

УРОКИ СТАРОГО ПЧЕЛОВОДА

ТОО • ОБЩИНА •

УРОКИ СТАРОГО ПЧЕЛОВОДА



Составители
Б. Я. Чернов
Г. Д. Рычагов

Уроки старого пчеловода. Выпуск второй. — М.: Советский писатель, ТОО «Община», 1992. — 88 стр.

П 3705021000-02
083(02)-92

ISBN 5-87277-010-3

© Состав и художественное
оформление ТОО «Община»,
1992

ХАРАКТЕРИСТИКИ ТИПОВ И ОПИСАНИЕ ПРИМЕРНЫХ УЛЬЕВ

А. Н. Брюхоненко

Рассмотрим по типам важнейшие ульи, принятые на стационарных, т.е. не кочующих, пасеках средней и южных полос.

1. ЛЕЖАКИ, ИЛИ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ УЛЬИ.

Эти ульи имеют магазин сбоку, так что все рамки в них одинаковы.

Достоинства. При осмотрах и разборке гнезда в лежаке не приходится тратить время и силы на поднятие тяжелых подставок. Поэтому здесь можно чаще заглядывать в гнездо и предупреждать роение: сняв покрывку с рамок или потолок, вы сразу быстро осматриваете и гнездо и магазин, отделенные один от другого диафрагмой, иногда же жн рамой с сеткой или ганемановской решеткой, а иногда ничем не отделенные.

Если в лежаке не успели поставить во-время магазинных решеток, то хотя бы и за диафрагмой и без рамок, пчелы пчелы все же соберут мед в новых вощинах сбоку от гнезда. В стояках же в подобном случае работа пчел останавливается, и взятки упущены. К тому же в лежаке ничто не мешает заблаговременно поставить сбоку от гнезда несколько рамок с сушью или с искусственной вощиной, если пчелы покрывают все рамки гнезда.

Удобно и то, что число рамок в магазине здесь можно увеличивать постепенно, приставляя к ним вторую диафрагму, так что теплота в гнезде не уменьшается, когда вы снаряжаете в лежаке магазин.

Всякую рамку в лежаке можно перемещать в любое отделение улья, что важно для использования в магазине устаревших вощин и для применения различных усовершенствованных способов пчеловодения, о которых рассказывается ниже. (Большинство этих способов не только применимо к лежакам, но в них именно обыкновенно и легче осуществляется, особенно среди южнорусских пчеловодов.)

Размер гнезда и соотношение объемов гнезда и магазина в лежаке можно изменять по желанию, без переделки улья.

Откачивание меда из рамок лежаков производится вдвое скорее, чем из полурамок даданов.

В лежаке можно поместить, если нужно, 2—3 отдельных семьи и до 6 запасных семей.

Постройка лежака проще и обходится дешевле, чем постройка рута и почти вдвое дешевле дадана, при одинаковых объемах ульев.

Поэтому лежаки стали очень быстро распространяться у нас на юге и С. Кавказе. Из описанных в книге Шиманского 23 выдающихся русских пчеловодов 13 водят пчел в лежаках, 4 — в рутах, 4 — в даданах и 1 — в разных ульях. «Из всех ульев, — говорит бывший кубанский инструктор Н. С. Воробьев¹, — наиболее простым следует признать улей Лайанса. Он требует самой незначительной затраты времени и труда по уходу за пчелами».

Для начинающих и широких масс населения лежак, по-видимому, наиболее подходящий тип улья. К такому же заключению пришел в 1922 г. и Совет Русского Общества пчеловодства².

Недостатки лежаков не так велики и могут быть обойдены в случае надобности. Так, пока что, нельзя увеличивать, как у гармоник, объем лежака за пределы его боковых стенок, если бы развитие семьи этого потребовало. Но в данном случае на лежак делают надставку с полурамками или признают желательным построить новую партию лежаков на большее число рамок.

Таким образом лежак иногда может превратиться в стояк или, правильнее, в смешанный тип.

Указывают также на громоздкость лежаков, т. е. на то, что они занимают много места на повозке, если их везти в один ярус, и в омшанике при зимовке, тогда как стояки имеют меньшее основание (пол), а магазины их могут храниться отдельно. Наконец, лишние рамки у лежаков обыкновенно вынимаются из ульев

¹) Воробьев. «Новый способ перегона пчел». Томск. 1914 г.

²) Вот вкратце мнение Н. И. Шахновского, с мнением которого согласился Совет Общества.

«Лежаки на 20 и более рамок, давая свободу для червления, сильно уменьшают роение. В них можно ставить сразу по несколько рамок для расширения как гнезда, так и магазина. В крайнем случае в нем ограничиваются за все лето двумя главными осмотрами: весенним, при выставке, и осенним, при отборе меда. Это важно как для промышленных пасек, так и для всех тех, кто не имеет больших знаний и опыта или может уделять лишь немного времени. Лежаки проще по устройству, дешевле и удобнее для пчеловодения. Решетки в них обязательны. Они всегда делаются одностенными и лишь спереди и сзади обшиваются матами. Они наиболее отвечают потребностям и условиям русского пчеловодства, особенно в настоящее время, и дают не меньше дохода. Таково мнение многих современных пчеловодов как у нас, так и во Франции».

и хранятся отдельно, в особых шкафах и ящиках, тогда как у стояков они хранятся в снятых магазинах.

Практика южных пчеловодов показала, что эти недостатки не столь существенны.

Лежаки строят и на высокую и на низкую рамку. Число рамок в лежаках бывает от 16 до 32 в улье, но чаще — 20—24, что зависит от размеров рамки и многих других условий, как-то опытности, местности и пр.

а. Лежаки с высокой рамкой.

К числу лежаков с высокой рамкой относятся ульи: Лайанса, Ващенко и Левитского.

Улей Лайанса, как видно из рисунков 1, 2 и 3, представляет собою лежак на 20 высоких рамок. Каждая рамка имеет, по наружному измерению (не считая плечиков), в высоту 410 мм и в ширину 330 мм ($16\frac{1}{8}$ x 13 дюймов). Следовательно, его рамка, сравнительно, очень большая: площадь ее, по наружному измерению с каждой стороны, равна $41 \times 33 = 1353$ см². Диафрагмы —

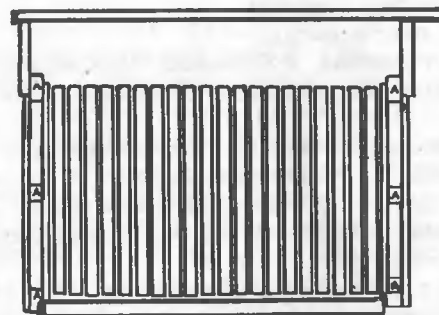


Рис 1. Улей Лайанса со стенками, обитыми соломой, и с односкатной крышей, в поперечном разрезе (по Яницкому).

две, но они по мере надобности вставляются особо. Стенки корпуса делаются чаще из досок в 40 мм, тем более, что это необходимо для прочности такого большого улья. (Если же улей зимует снаружи, то стенки можно делать из досок в 23 мм, сбитых для

прочности брусками, между которыми закладывается слой соломы в 65 мм спереди и сзади и 30 мм с боков, причем солома прижимается планками, как видно из рисунков. Тогда верхние бруски, передний и задний, имеют в себе фальц для вкладки рамы с подушкой или, лучше, дощечек разборного потолка. Ниже этого фальца находится еще фальц для плечиков рамок; фальц этот образуется потому, что упомянутые бруски немного выдаются выше стенок улья.) Над рамками имеется проход под потолком (или подушкой) в 8 мм.

Леток — один и расположен посередине¹. Пол отъемный, входит в фальцы по нижнему краю корпуса и может переворачиваться низом вверх.

Крыша — односкатная, с большим подкрышником, т. е. с высокими фронтонами или чердаком, для помещения в нем подушки и кормушек.

Крыша надевается на корпус, обхватывая его сверху кругом. Под самой крышей, во фронтонах, спереди и сзади, делаются два супротивных отверстия с сетками для вентиляции. Конструктивные подробности можно почерпнуть из более детального чертежа кочевого лежака.

Шелухин имел (недавно) в Полтавской губ. пчельник из 600 ульев *Лайанса*. Несмотря на кочевание своей пасеки, он решил, на основании своей практики, увеличить объем ульев с 22-х рамок до 26 в каждом. Его улей имеет у дна 2 летка спереди и 1 небольшой, запасный, леток на боковой стороне. Поверх рамок — разборный потолок и подушка. Подрамочное пространство — 23 мм (полвершка).

¹) Летков бывает и два, близ углов передней стенки. Что лучше, еще не выяснено. Много зависит от способа пчеловодения. Ващенко делает один леток спереди близ левого угла, а другой — сзади у другого угла. Задний можно закрывать.

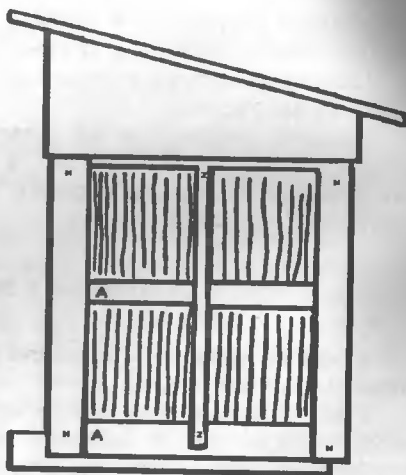


Рис. 2. Улей Лайанса сбоку
(см. рис. 1)

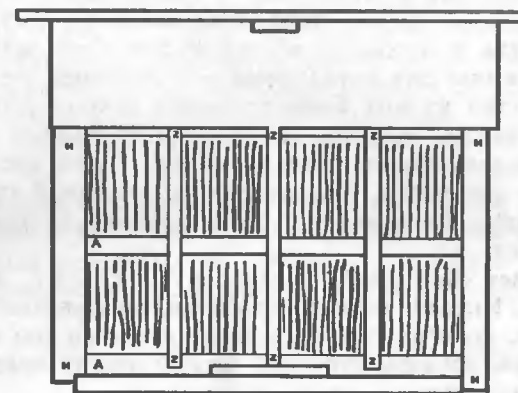


Рис. 3. Улей Лайанса спереди (см. рис. 1 и 2)
Под крышей отверстие для вентиляции.

Улей Ващенко — тоже лежак на рамку *Лайанса*, но он специально кочевой и потому описан ниже.

Улей Левицкого имеет относительно очень высокую рамку — 432x240 мм — и довольно сложное устройство. Число рамок в нем до 22. Он распространен главным образом в юго-западном углу СССР. Уход за пчелами в нем довольно сложен и описан, например, в «Методах пчеловодения» *Шимановского*. Ульи эти есть и на Кубани, но почти вывелись, уступив место даданам и «простым» лежакам на 14—18 рамок 31x33 см.

6. Лежаки с низкой рамкой.

Еще более распространены на нашем юге лежаки с низкой рамкой. Это и понятно: низкая рамка вообще победила высокую, а особенно в местах с теплым климатом по причине, указанной выше. В них применяется или рамка *Блатта*, или рамка *Долиновского*. Лежаки на рамку *Блатта* имеют наши известные пчеловоды: *Чайкин* — (на 20 рамок, 200 ульев, описанных ниже в статье о его методе), *Старобогатов* (на 17 рамок с надставками для полурамок), *Метц* — (до 800 ульев, удобных для его приема «сокращения роев», описанного ниже) и другие.

Улей Метца. Метц помещает в своем лежаке от 20 до 32 рамок, разделяемых двумя диафрагмами, когда нужно, на три отделения. Слева и справа он делает по боковому летку. Среднее же отделение имеет два летка: один — в передней стенке, другой — в задней. Один из них бывает обычно закрыт. Поэтому улей можно поворачивать, так что его боковые отделения поменяются местами и, следовательно, летною пчелою. Тогда средний леток, бывший ранее закрытым, открывается, а открытый прежде — закрывается. Улей у него бывает то трехсеме́йный, то односеме́йный, как потребуется.

Метц делает свой улей из досок в 3,5 см (1 1/4 дюйма), дно — неотъемное. Иногда, если понадобится, он помещает на корпус еще надставку, которая тоже может делиться на три части диафрагмами. Таким образом его улей может иногда превращаться в улей смешанного типа.

Улей Долиновского имеет обычно 20 рамок, сравнительно небольших. На него иногда ставится и магазин. Этот улей до сих пор имеет значительное распространение на юго-западе, даже среди известных пчеловодов, например еще недавно у Марковского (до 150 кочевых ульев), Корженевского и др. Краткое описание этого улья и пчеловодения в нем см. ниже, в способе Корженевского.

2. СТОЯКИ, ИЛИ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ УЛЬИ.

Эти ульи увеличиваются в объеме благодаря надставкам, или магазинам, ставящимся сверх гнездового отделения. Таких магазинов у них может быть один или несколько.

Достоинства стояков в том, что объем стояков может легко и как угодно сильно увеличиваться, при чем площадь пола, занимаемая ульем, остается прежней и незначительной.

Третье достоинство стояков то, что магазины у них съемные, следовательно, могут храниться отдельно от ульев, при чем в этих магазинах обычно сохраняются запасные рамки, с отстроеными и неотстроеными вощинами.

Кроме того, магазин сверх гнезда более соответствует стремлению пчел складывать запасы меда над деткой. Поэтому полагают, что пчелы собирают в такие магазины мед охотнее и в большем количестве. Однако, никакими опытами до сих пор это предположение еще не подтверждено.

Недостатки стояков, сравнительно с лежаками, уже ясны из описания достоинств лежаков.

1) Чтобы осмотреть гнездо, надо прежде снять магазин — один или несколько. Это затрудняет и задерживает работу и влечет за собой раздавливание пчел при обратной установке магазинов.

2) При постановке магазина в начале лета, если погода еще не жаркая, *теплота из гнезда уходит вверх*, в магазин, охлаждая гнездо с деткой и задерживая развитие семьи. Борьба с этим можно, но мешкотно (как будет выяснено ниже, в методе Брюханенко).

3) Если семья не сильна или погода не жаркая, *пчелы часто отказываются переходить в магазин*, вверх. Поэтому у начинающего пчеловода надставки обыкновенно стоят пустыми: слишком уж большим скачком увеличивается объем улья, притом вверх.

а. Стояки двух и многоэтажные (руты).

Таковыми стояками мы называем те вертикальные ульи, у которых сверху наставляются один или несколько магазинов, одинаковых с гнездовым отделением, т. е. имеющих только полные рамки.

Наиболее усовершенствованным ульем этого типа признается улей *Лангстрота-Рута*, или, сокращенно, «рут».

Достоинства рут. Кроме указанных выше достоинств, свойственных всем стоякам, *рут имеет еще свои особые*. Подобно лежакам рут имеет в магазинах (одном или двух) полные рамки. Отсюда проистекает ряд драгоценных качеств, перечисленных нами выше, в статье о лежаках. Кроме того, *корпус магазина рута ничем не отличается от корпуса гнезда*, так что всякий магазин может быть сделан или самостоятельным гнездом на таком же полу и с такой же крышей, или поставлен под гнездо на тот же пол с полной точностью во всех подробностях: леток, проходы и прочее, что бывает полезно для предупреждения роения, для отстройки пчелами сотов в свободное от взятка время и для увеличения вдвое объема гнезда, при чем магазином тогда служит третий такой же корпус — надставка.

Все методы пчеловодения, повышающие доход пчельника, могут быть приложены к рутам как и к лежакам. Хотя некоторые методы, например, метод Ващенко, проще выполняются в лежаках (зато другие методы лучше выполнимы в рутах, например, метод Симминса, Александра и др.¹⁾).

¹⁾ См. «Методы пчеловодения» Шимановского, а также нашу главу о методах.

Кроме того, при желании можно поставить на гнездо рута, или на его магазин, или между ними, также полумагазин, т.е. надставку с полурамками, а также с секциями. Улей Рута с одним полумагазином представляет однако маленький дадан, весьма подходящий для начинающих, не умеющих выводить большие семьи.

Таким образом улей «системы Рута» представляет в глазах опытного специалиста-пчеловода самое совершенное жилище для пчел, а в его руках — самый доходный и интересный улей. Поэтому в Америке почти 90% всех ульев, стоящих на пчельниках — руты. К тому же стоимость рута почти в два раза меньше стоимости дадана Блатта, так как стенки рута делаются из целой доски и пр.

Недостатки рутов. Обращение с ними сложнее, чем с лежаками. Населить пчелой целый магазин и наполнить его медом — обычно не под силу новичку. Но выход из этого, по-видимому, есть, и состоит в том, чтобы поставить надставку под гнездо.

В неопытных руках, при постановке целого магазина, сразу вдвое увеличивается объем улья и потому иногда бывает сильное охлаждение гнезда. Против этого есть меры, указанные ниже, в методе Брюханенко.

Вследствие того, что гнездо рутов сравнительно невелико, в них обычно бывает переход матки в магазин и потому применение ганемановской решетки в них очень важно для ускорения и облегчения работы пчеловода и правильного ведения дела.

Другие слабые стороны рутов указаны выше, как свойственные всем стоякам.

Руты бывают разного объема — в 2, 3 и 4 этажа; каждый этаж на 10 рамок, т. е. всего в руте 20—40 рамок. Бывают у них и надставки на полурамки или секции, но обыкновенно сверх двух-трех этажей.

Конструкций рутов несколько, но особенно удобна американская, фабрика Рута.

Делали нередко попытки, подражая рутам, устроить «Двух-этажный дадан», но, строго говоря, это уже не дадан, а рут на рамку Блатта. Это было бы недурно, если бы только при этом обыкновенно не нарушалось законное расстояние между этажами, в 8 мм, и не возрастала еще сильнее недостатки рутов, указанные выше.

Некоторые русские пчеловоды полагают, будто руты пригодны только для очень сильных семей и для очень хороших пчеловодов, соблюдающих все меры, чтобы не охладить гнезда при постановке второго этажа, но эта опасность существует главным образом в северной, более холодной полосе. Но и здесь я советую уже

начинающим пчеловодам не бояться рутов и предпочитать их даданам, при том условии, что, пока они не выучатся сменять и улучшать маток, разводить сильные семьи и быть осторожными, они должны второй этаж ставить, когда гнездо полно пчел, не сверху, а снизу, и затем у тех семей, где оба этажа почти полны пчел и детки к гл. взятку, поставить сверху третий этаж, или магазин, прокладывая лучше (но не обязательно) ганемановскую решетку между ними для отделения матки внизу.

Этот прием известен у нас, как способ Груднова. В Америке этот прием рекомендуется Филлипсом для лиц, не имеющих достаточно времени для ухода за пасекой.

После опытов Брюханенко, Александра и др. стало ясно, что руты особенно хороши в случае очень сильных семей, в которых гнездо бывает в 2 этажах на 20 рамок, а магазин находится в третьем (а иногда и в четвертом) этаже (т. е. когда семья может занять 30—40 рамок. Для таких пчеловодов руты едва ли заменимы, так как едва ли практично делать вместо них все лежаки на пасеке на 40 таких же рамок, как делают венгерские пчеловоды¹.

Улей Рута-Лангстрота конструкции Рута (рис. 4 и 5)².

Крыша делается из досок в 10—15 мм с прямоугольными фронтонами, что позволяет ставить в омшанике улей на улей, не снимая крыши. Она сделана заодно с неразборным деревянным потолком, но так, что между крышей и потолком свободно продувает ветер для охлаждения улья на солнце; следовательно, крыша снимается сразу с потолком. Подушка, кормушка и т. п. помещаются, когда нужно, в пустую надставку-магазин, что заставляет, впрочем, иметь шкафы для хранения рамок.

Магазин имеет 10 рамок и 1 диафрагму и ничем не отличается от гнездового отделения или корпуса. По нижнему краю магазина нет ни фальца, ни прибываемых часто у нас планочек «против дождя и ветра». Рут и другие американские пчеловоды признали их лишними и мешающими: они быстро гнивают, давят пчел, не позволяют ни надвигать, ни оторвать магазин, когда он приклеен узой и пр.

Магазин можно поставить и под гнездо и можно сделать его самостоятельным, как новое гнездо для другой семьи, если есть запасные пол и крыша.

¹ В настоящее время в Америке некоторые пчеловоды достигли такого успеха, что лучшие семьи, их «любимые», работают в 8 этажах и собирают до 15 п. сотового меда. Это невероятно, но верно.

² Маленькие отступления от оригиналов оговорены ниже. Описываемая крыша признана теперь устаревшей даже самой фирмой «Рут и К⁰».

Обычно пчелы так приклеивают магазин к корпусу, что его приходится отрывать при помощи широкого долота или, лучше, стамески-скребка Рута.

Корпус улья лучше делать из сухих ровных досок, толщиной 22—40 мм. Высота корпуса 240 мм, ширина 400 мм, длина 462 мм¹⁾. В передней и задней стенке корпуса выбрано по фальцу для вкладывания (без труда) плечиков рамок. Глубина фальца 16 мм, если толщина плечиков — 8 мм, так что над плечиками остаются 8 мм для прохода пчел под потолком, положенным прямо на стенки.

Стенки в углах связываются просто в запил на гвоздях с обеих сторон угла. Плечики рамок на стационарных пасеках обыкновенно покоятся на железных рельсиках.

Рамка Рута-Лангстрота имеет по наружному измерению: высоту 232 мм ($9\frac{1}{8}$ дюйма), ширину 446 мм ($17\frac{1}{2}$ дюйма), так что остаются проходы между рамкой и стенкой по 8 мм. Рамки сбиты, как указано на рисунке.

Разделители — толщина и ширина линеек рамки нами описаны ниже, а также указаны на рисунках.

Диафрагмы — две: одна в нижнем этаже, другая в верхнем, причем они одинаковые.

Диафрагма — это доска в 13—14 мм толщины, высоты такой же как рамка, так что висит заподлицо с рамками своим верхним и нижним краями; но длина ее 460 мм, т. е. она не очень плотно входит в корпус, но так, что пчелы с боков ее не пройдут.

Пол — оборотный или перевертывающийся и сделан: как видно из рисунка, из досок около 23 мм, вделанных в паз в 2 бруска с таким расчетом, чтобы бруски были выше пола с одной стороны на 23 мм, а с другой — на 9 мм. Только при таком условии образуется 2 летка во всю ширину улья, то в 23 мм высоты, то в 9 мм, смотря по тому, на какую сторону пола поставлен улей.

Леток — в 9 мм высоты — весенний или осенний; при нем и подрамочное пространство имеет высоту только 9 мм, что удобно пчелам для очистки пола и для защиты улья от врагов и от воровок.

Суживается леток, когда требуется, линейками или клинушками, положенными на прилетную доску.

Леток 23 мм высоты — летний (он же и зимний, но со вкладышем); при нем и подрамочное пространство в 23 мм высоты.

¹⁾ Все три цифры даны по внутреннему измерению.

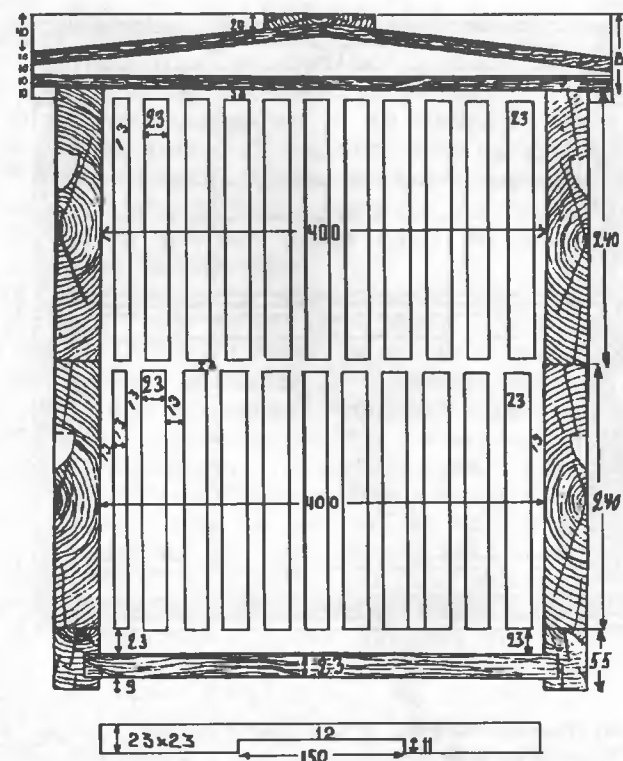


Рис. 4. Улей Лангстрота-Рута, в поперечном разрезе, на 10 рамок. Рамки простые и пока без разделителей. Дистанция между центрами рамок 36 мм, диафрагмы в 13 мм. Пол повернут на широкий леток и высокое подрамочное пространство в 23 мм. Под рисунком улья — летковый вкладыш (он может и прикладываться к летку снаружи) для сужения летка до размеров 150 ммх11 мм. В стенках улья, вместо ручек, выбраны раковины. Изображенная крыша признана ныне устаревшей.

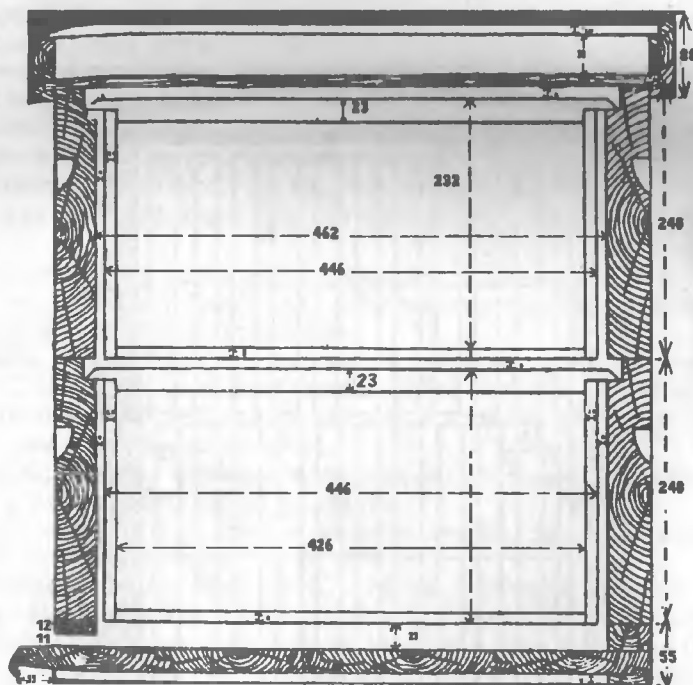


Рис. 5. Улей Лангстрота-Рута в продольном разрезе. (см. рис. 4).
(Размеры на всех чертежах указаны в миллиметрах).

Этот леток служит на время гл. взятка, когда требуется и большая «входная дверь» в улей и большое отверстие для вентиляции, так что пчелы не будут обивать себе крылья. Чтобы пчелам облегчить вскакивание с пола на рамки, можно положить на пол вдоль улья 2—3 линейки в 10—15 мм толщины. В перерывы взятка, а также во время зимовки в летний леток, для уменьшения его, вставляют вкладыш — планку в 23 мм толщины, с пропилом для летка в 150 мм длины и 11 мм или, лучше, 99 мм вышины.

Для зимовки нужно подрамочное пространство в 23 мм как для подмора, так и для вентиляции, а летковый вкладыш на это время переворачивают пропилом кверху.

Прилетная доска образуется простым выступом пола на 55 мм вперед. С обеих сторон выступа снята фаска для ската воды.

От оригинального улья фабрики Рута на нашем чертеже сделаны следующие отступления, согласно нашей практики и практики других русских пчеловодов: 1) дистанция между рамками — 36 мм вместо 35 мм, 2) ширина рамочных планок 23 мм вместо 22 мм, 3) толщина диафрагмы 14 мм вместо 13 мм, 4) толщина стенок 30—40 мм вместо 22 мм, смотря по материалу, местности и уходу (поэтому длина и ширина крыши на чертеже не указаны), 5) высота подрамочного пространства и летнего летка — 23 мм вместо 22 мм, 6) плечики рамок прямо на фальцах, а не на рельсах, в целях удешевления.

Улей Ханда похож на многоэтажный рут: только рамки и этажи у Ханда еще ниже. Все рамки ханда одинаковые — 450x125 мм: в каждом его этаже, не исключая гнезда, по 8 рамок. Гнездо обыкновенно занимает 2—4 нижних этажа, т. е. всегда делимо. Магазином же служат несколько таких же этажей-надставок.

Ханды предназначены преимущественно для производства секционного меда. Опыт Кавказа показал, что ханды удобны для кочевков по плохим горным дорогам, но не подходят для малоопытных пчеловодов, так как ведение пчел в них по способу самого Ханда очень сложно (иногда даже непонятно). С другой стороны, рамки в настоящих хандах не только смыкаются друг с другом, но и с передней и задней стенками надставок, что делает их трудно разбираемыми¹. Поэтому, во время нашей практики на Кубани, нам пришлось убедиться, что хандисты, т. е. любители таких ульев, их никогда не разбирают и не видят, что в их гнезде происходит: например, не видят, что у них давно уже завелся гнилец, и поэтому заражают свои семьи и соседние пчельники чаще, чем прочие пчеловоды. Шимановский справедливо говорит: «Мне думается, что, пока против гнильца не имеется достаточно сильных средств, самый тщательный осмотр червы и возможно редкое введение частей одного улья в состав другого являются единственным способом уберечься от этой болезни, а это именно у Ханда не имеет места».

¹ Рут на своей пасеке в Америке не держит хандов, потому что считает их ульями полуразборными и убедился, что они дают пчел при составлении в них рамок и при установке их многочисленных надставок. Поэтому с северно-русскими пчелами в них работать трудно, — говорит Ю. Соловьев (журнал «Опытное пчеловодство». 1917 г.)

«Кроме того, мысль, что придется постоянно поднимать ящики с медом, а иногда и по три вместе, или таскать за собой по пасеке подъемник, не раз заставит человека, пожилого и неособенно мускулистого, задуматься перед введением на пасеке улья *Ханда*. Не лучше же повозиться с рамками *Рута*, *Дадана*, *Лайанса*, которые притом так легко, целыми десятками, скользят вбок, если прибиты к ульям рельсики».

Но так как в хандах можно водить пчел и простым способом, а рамки в них повесить по-обыкновенному, и так как ханды уже значительно распространены в некоторых местах (например, в Кавказском отделе Кубанской области), то в конце книги мы прилагаем статью о введении в них пчел по упрощенному способу. Тогда удобство хандов в том, что каждая их надставка весит с медом только 8,2 кг (20 ф.), вместо 16,4 кг у даданов и $24\frac{1}{2}$ кг у рут, и объем гнезда может быть изменяем этажами, смотря по условиям и пчеловоду. Поэтому о русских хандах приходится подумать людям слабым, каковы некоторые инвалиды и женщины. Кроме того, мне известен один выдающийся пчеловод, который перешел от ведения пчел в даданах к ведению их в одних своих надставках с полурамками Д.-Блатта, подставленными одна на другую в вертикальный столб. Я пробовал на Кубани водить так пчел и находил этот способ удовлетворительным.

Строго говоря, улей *Ханда* есть уменьшенный улей *Геддона* (рис. 6), который ввел такой улей уже в 1885 г.; к такому улью американцы снова возвращаются, очевидно ввиду того, что гнездо у рута увеличивается и уменьшается большим скачком, а у геддона вдвое менее резко. В геддонах легче водить пчел начинающим и в местах с повторным взятком. С геддонами легче кочевать, так как рамка у них почти 140 мм высоты, при чем рамки со смыкающимися боковинками и при помощи пары деревянных винтов могут быть сильно прижаты одна к другой и к противоположной стенке в каждом этаже, как видно из рисунка. У нас в геддонах водят пчел некоторые пчеловоды Курской и Харьковской губ.¹ Жаль только, что *Геддон* делал боковинки вплотную к стенкам.

Вероятно это стремление вызывалось часто еще тем, что во многих местах, например, Кубани, не бывает одного взятка, называемого главным, а несколько раз в году повторяется или большой или значительный взятки: весной цветут фруктовые сады или

¹ Как работать в таком улье — см. статью В. П. Ильинского: ж. Пчеловодство, 1908 г. стр. 214 и далее.

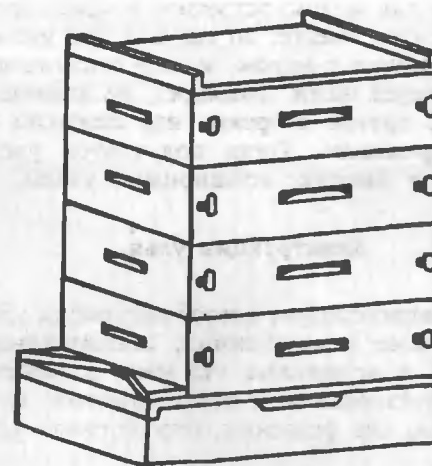


Рис. 6. Улей Геддона с делимым гнездом в нескольких этажах и с несколькими магазинными надставками. В каждом этаже имеются с одного бока по два деревянных винта для сжатия рамок при перевозке улья с пчелами. (По Гетчинсону).

леса, затем — белая акация, а летом — луга, липа, подсолнечник, будяки или синяк, а затем еще бабка и т. п. Но при всяком большом взятке пчелы сильно растериваются; поэтому при повторных значительных взятках, да еще прерывающихся периодами без взятка, очень сильных семей не бывает, как не бывает их и при многократных кочевках в течение одного года. Но это, конечно, не мешает пчеловоду откачивать мед помногу, а главное, многократно, и, следовательно, иметь в итоге огромный доход.

Тем не менее, объем многих ульев лежачих, встречающихся на юге, например, на Кубани, и имеющих всего 14 рамок размера 330 мм х 310 мм, должен быть признан маломерным. Правда, они удобны для кочевого пчеловодства, вернее, для перевозки, но все же такой малый объем¹ улья мы склонны в значительной мере объяснить и неопытностью пчеловодов, кроме причин, указанных выше.

Наоборот, в местах, где, как в средней полосе и Сибири, большой взятки бывает часто только один раз и при том непродолжительный, семьи к тому времени должны быть доведены до огромной силы, а потому и ульи должны быть с большим объемом.

¹ $14 \times 31 \times 33 = 14 \times 1023 = 14\,332 \text{ см}^2$ — поверхность их рамок с одной стороны.

На Кубани нередко можно встретить и «расширенные даданы» на 16 рамок *Блатта* в гнезде; но так как над ними чрезвычайно редко бывают надставки с медом, и мед откачивают из крайних рамок гнезда, то перед нами, очевидно, не даданы, а лежаки на рамку *Блатта*. С другой стороны, над лежаком иногда ставят надставку с полурамками. Тогда получается улей смешанного типа, называемый в Америке «обширным» ульем.

Конструкция улья.

Конструкция характеризует способ постройки улья. Так, бывают ульи: одностенные и двустенные, стационарные и кочевые, дюймовые (25 мм) и вершковы (45 мм); устройство и размеры летков бывают односторонние и двухсторонние, не говоря уже о таких подробностях, как рельсики, способ связи углов корпуса и т. п.

Таким образом новейший дадан фабрики *Рута* есть, с русской точки зрения, уменьшенный и сокращенный дадан системы *Рута* (так как им введена новая рамка) и, при том, своеобразной формы.

Во всех подробностях конструкция этого улья так сходна с конструкцией вышеописанного улья Лангстрота-Рута, что почти не нуждается в пояснениях: достаточно взгляда на рисунки.

Рамка гнездовая имеет длину ту же, что и рамка *Рута*, т. е. 446 мм, но высоту 284 мм; а высота корпуса $284+8=292$ мм. Следовательно, такая рамка легче застраивается донизу, чем рамка *Блатта*.

Высота полурамки в магазине 138 мм. Следовательно, если поставить 2 полумагазина, с высотой 146 мм каждый¹ один на другой, то получится один магазин или 2-й этаж на полную (гнездовую рамку), при чем останется проход между магазином и гнездом, как полагается, в 8 мм.

Таким образом все методы пчеловодения, придуманные для рутов, стали приложимы и к дадану этой новой системы.

Всех рамок в гнезде 10 и 1 диафрагма; поэтому корпус, внутри и снаружи, имеет ту же длину и ширину, как рут той же фабрики.

Следовательно, полы, потолки, полумагазины и крыши рутов и даданов могут быть на пчельнике общими для всех этих ульев. Кроме того, полумагазин нового дадана может быть поставлен

¹) Или 145 мм, так как от узы, прилипшей к дереву, высота возрастает до 146 мм. Если же не сделать этой поправки на узу, то проход на рамки станет более 8 мм.

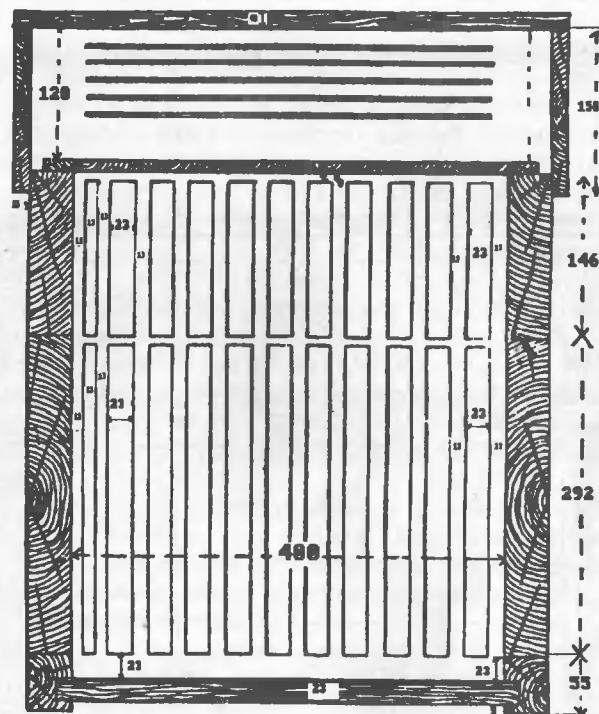


Рис. 7. Улей Дадана-Рута на 10 рамок с уменьшенной Рутым рамкой, в поперечном разрезе. Плоская крыша на нем конструкции А. Брюханенко: кроется железом, надевается в нахлбучку и имеет спереди и сзади по 5 пропилов для вентиляции.

под гнездо для расширения его, как объяснено выше (при рутах). Это — огромный шаг вперед в конструкции даданов.

Если поставить полумагазин нового дадана прямо на пол и накрыть крышей, то получится нуклеус для вывода маток.

Но объем дадана Рута меньше объема дадана *Блатта*, имеющего 12 рамок, — почти на 20% в одном гнезде и на 25% вместе с магазином, т. е. почти на четвертую часть.

Вследствие большой величины гнезда сравнительно с полумагазином, дадан очень удобен для производства сотового и секционного меда. К тому же полурамка его такова, что в нее могут быть вставлены ровно 4 секции по 108x108 мм, обычных

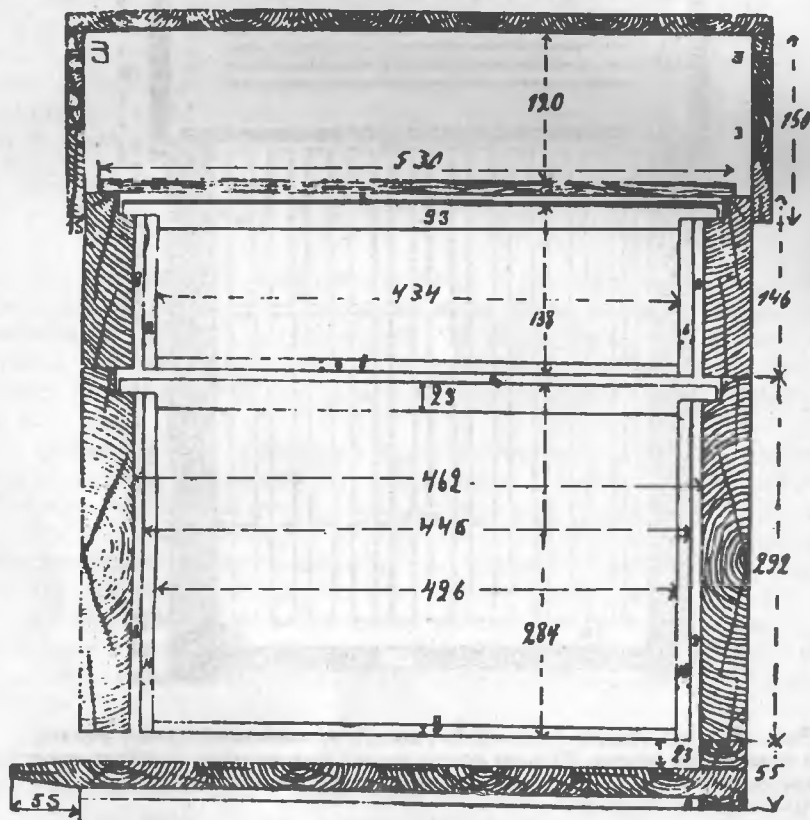


Рис. 8. Улей Дадана-Рута с плоской крышей в продольном разрезе (см. рис. 7). Разборный деревянный потолок лежит на стенках без фальцев.

в России, а всего 32 секции, с разделительными решетками между рядами.

На нашем рисунке мы дали дадану Рута кубанскую плоскую крышу. Желающие иметь стационарный улей могут не делать у этой крыши выступы со всех сторон по $13\frac{1}{2}$ см (3 в.), как у

стола. Для вентиляции чердака служат на ней 3—5 супротивных пропилов, которые помечены на подкрышнике на рисунках. На чертежах не указана железная сковорода, покрывающая крышу. Разборный деревянный потолок указан для желающих. Толщина планок полурамки указана двойная: меньшая делается в полурамках, предназначенных для помещения секций. Прочие отступления от оригинального улья фабрики Рута те же, что сделаны нами и для улья Рута-Лангстрота, и по тем же причинам, что указаны выше. Ручки прибивают деревянные.

Улей Дадан-Блатта (рис. 9 и 10), распространен преимущественно на Севере и встречается пока чаще других типов и систем, особенно в средней полосе, будучи случайно привезен к нам из Англии ранее других.

Корпус улья квадратный, по 450 мм в длину и ширину и 320 мм высоты, считая от пола, обнимаемого с трех сторон фальцами стенок. Задняя стенка сделана из 2-х наложенных досок, как видно из рисунка. Толщина стенок — по 25 мм, а задней — 50 мм.

Леток пропилен в стенке; размер его 220x8 мм.

В гнезде 11 рамок и одна теплая диафрагма, но если вынуть диафрагму, то помещается 12 рамок — 435x300 мм. Для поддержки крыши на наружных стенках корпуса набиты брусочки, отстоящие от верхнего края на 50 мм.

Магазин на 12 полурамок сколочен из 4 досок: передняя и задняя по 25 мм толщины, боковые по 10 мм; высота его — 167 мм. Наставлять 2-й магазин можно, но неудобно.

Рамка гнездовая имеет верхнюю и 2 боковых планки шириной по 25 мм, а толщиной — верхняя $17\frac{1}{2}$, а боковые по $7\frac{1}{2}$ мм, так что горизонтальные проволоки невозможны. Нижняя линейка — квадратная, 15x15 мм, что мешает ей сгибаться при натягивании вертикальных проволок и загрязняться сором, выбрасываемым их воцин пчелами. Размер рамок показан на рисунке. Нижние концы боковых планок высовываются на 5 мм ниже квадратной планки, чтобы не давить пчел при постановке рамки на землю. Расстояние между рамками — 12 мм, между средними линиями соседних рамок — 37 мм, между боковыми планками рамок и стенками — $7\frac{1}{2}$ мм.

Подрамочное пространство над полом 13 мм. Проходы над рамками гнезда, под магазином и над магазином, под подушкой, по 7 мм.

Рамочки в магазине (12 штук) имеют нижнюю линейку такую же, как боковые.

Диафрагмы — лучше две — вставляются на зиму вместо крайних вынимаемых рамок и тем утепляют боковые стенки улья. Если

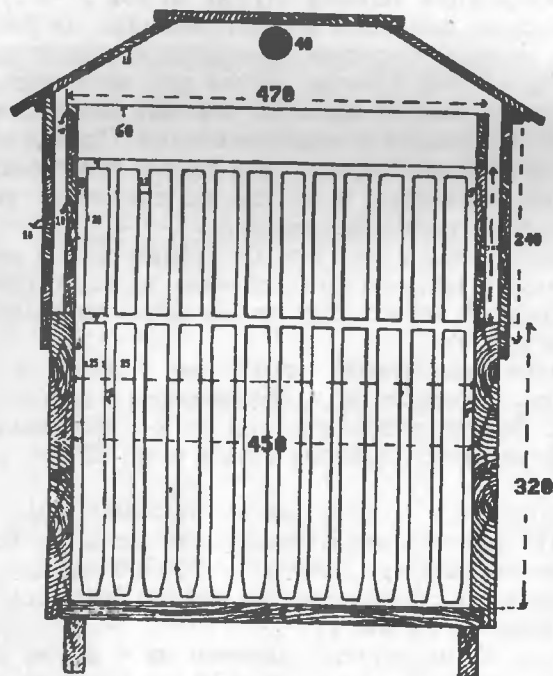


Рис. 9. Улей Дадана-Блатта на 12 рамок (или на 11 рамок и одну теплую диафрагму-рамку) в поперечном разрезе. Нижние концы рамок заострены для облегчения вставки рамок между неподвижными разделителями, вбитыми в стенки улья внизу. Односторонний пол на лежах. Подкрышник одевает магазин. (По В. С. Райковскому.)

диафрагму сделать из гнездовой рамки, набив ее соломой и т. п., обив ее с обеих сторон холстом и сделав на ней три набойки для соприкосновения ее со стенками и с подушкой, то, при толщине диафрагмы — 25 мм, щель за диафрагмой получится в 6 мм.

Поверх рамок кладется подушка — или простая или состоящая из рамы, обитой с двух сторон холстом и набитой мякиной и т. п. Под подушку весной и осенью кладут клеенку.

Пол отъемный, но не оборотный и образует впереди огромную прилетную доску до 250 мм ширины.

Крыша из досок толщиной в 10 мм. Высокие боковые стенки (подкрышник-чердак) придают ей значение колпака, для закры-

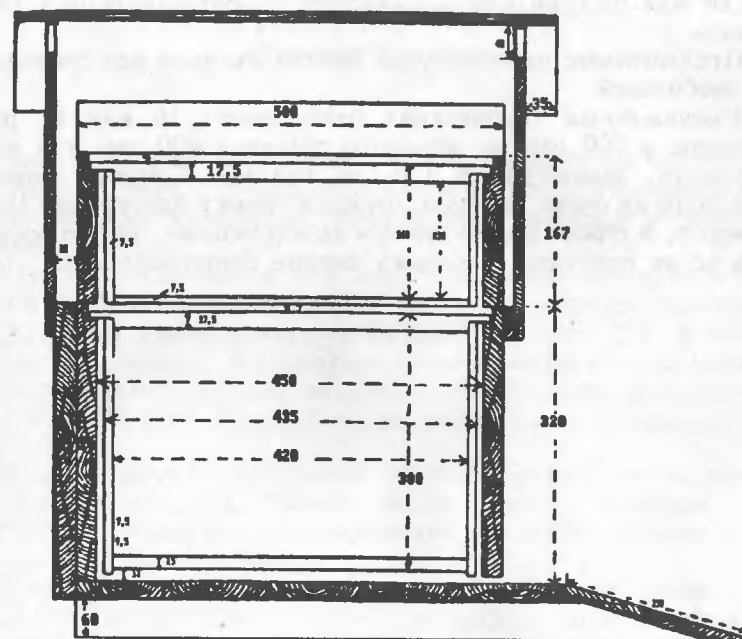


Рис. 10. Улей Дадана-Блатта на 12 рамок в поперечном разрезе (см. рис. 9) (По В. С. Райковскому).

вания всего магазина. Поэтому магазин имеет как бы двойные стенки и очень теплый. Это самая оригинальная особенность конструкции улья Д.-Блатта, но она затрудняет работу с ним. Крыша или двускатная или из 3 широких досок, лежащих вдоль улья (как на рисунке).

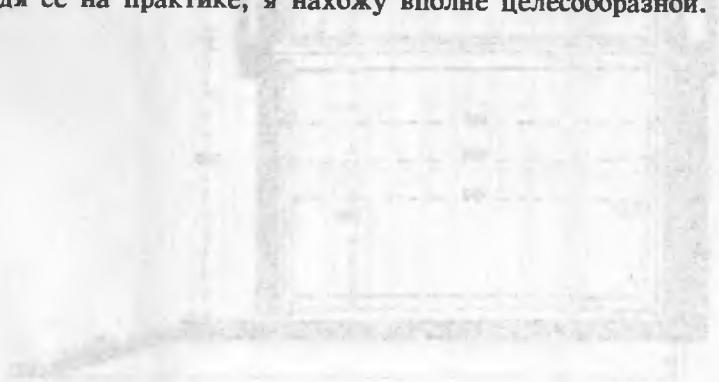
Под крышей имеются два вентиляционных отверстия. При желании в полумагазин входят 8 рядов секций по 4 штуки в ряд, размера 130x105x50 мм, разделяемых только жестью.

Со многими деталями описанной конструкции улья Блатта многие несогласны, находя, что она устарела и во многом уступает, например, американской (т.е. по Руту). Поэтому ульи Блатта

начали строить по конструкции Рута, кроме крыши, которую делают или плоской или односкатной, с подкрышником в 150 мм вышины.

Предлагаемые чертежи улья Блатта мы даем для сравнений и для любителей.

Уменьшенный (кубанский) дадан имеет 10 или 11 рамок, вышиною в 300 мм, но шириною только в 400 мм, и 9 или 10 полурамок, вышиною то 150, то 160 мм. Кочевые кубанские пчеловоды им очень довольны, отбросив рамку Блатта как слишком большую, и строят его по разным конструкциям. Такую реформу, видя ее на практике, я нахожу вполне целесообразной.



ДВУХКОРПУСНЫЙ УЛЕЙ-ЛЕЖАК Юсуфа Гасанова

Среди предложений, выдвинутых пчеловодами для быстрого размножения и повышения продуктивности пчелиных семей, особый интерес вызвал двухкорпусный улей-лежак конструкции Юсуфа Гасанова.

Улей с отделениями для двух маток-помощниц отличается следующими особенностями. Он имеет два корпуса, каждый на 30 гнездовых рамок размером 435х300 мм (рис. 11). В нижнем корпусе, по краям, отгорожены два 8-рамочных отделения для маток-помощниц. Среднее отделение на 14 рамок предназначено для основной семьи, боковые — для семей с матками-помощницами (рис. 12).

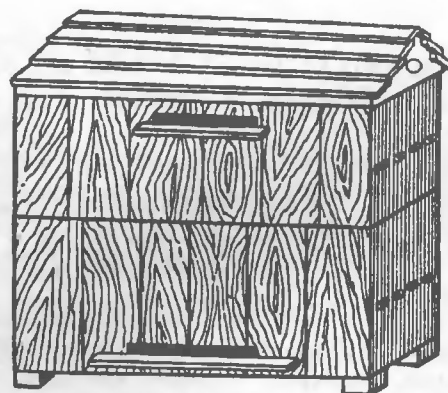
Верхний корпус отличается от нижнего тем, что в нем нет перегородок (рис. 13). Крыша улья двускатная, отъемная.

Работа в улье с двумя отделениями для маток-помощниц проводится следующим образом.

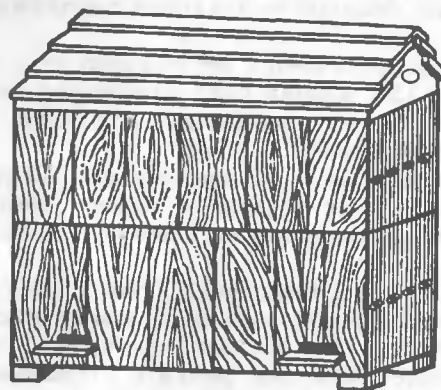
В начале пчеловод заселяет среднее отделение нижнего корпуса. Как только пчелы полностью займут среднее отделение, пчеловод делит гнездо пополам, по 7 рамок, и помещает в крайние отделения улья.

Для равномерного распределения летных пчел пчеловод поворачивает улей на 180 градусов. В одно из этих отделений в семью, не имеющую матки, дает зрелый маточник. Чтобы пчелы не заложили свои маточники, все рамки с открытым расплодом он отбирает, а взамен дает печатный расплод из отделения с маткой. Для лучшей ориентировки молодой матки при брачном вылете переднюю стенку соответствующего отделения улья окрашивает в другой цвет.

Через 10 дней в освобожденном от пчел среднем отделении улья пчеловод формирует новую семью. С этой целью из отделения с молодой маткой он берет рамки с открытым расплодом, пчелами и маткой и переносит в среднее отделение. Кроме того, из того и другого отделения отбирает по 3 рамки печатного расплода вместе с пчелами и переставляет тоже в среднее отделение. Летные пчелы возвратятся в свои гнезда. Молодым пчелам дает подсолненную воду и медоперговую рамку. В крайнее отделение, из которого взята матка, пчеловод дает плодную запасную матку



Вид спереди



Вид сзади

Рис. 11. Двухкорпусный улей-лежак

или зрелый маточник. Потом в трех отделениях равномерно распределяет расплод и молодых пчел, чтобы обеспечить нормальное развитие всех семей.

С наступлением главного взятка пчеловод ставит на ульи вторые корпуса. При этом потолок с гнезда основной семьи снимает, а потолки боковых отделений улья заменяет металлическими сетками, создавая тем самым возможность пчелам трех семей в течение ночи приобрести общий запах.

Утром на следующий день пчеловод переносит во второй корпус рамки с печатным расплодом и пчелами (без маток) из всех трех отделений улья. Оставшееся незанятым пространство в отделениях нижнего корпуса заполняет рамками с искусственной воиной, предварительно сбрызнув их сахарным сиропом. После этого боковые отделения нижнего корпуса закрывает сплошным фанерным потолком, в котором предварительно делает отверстия, по величине и форме равные разделительной решетке. Свободное место во втором корпусе пчеловод заполняет рамками суши.

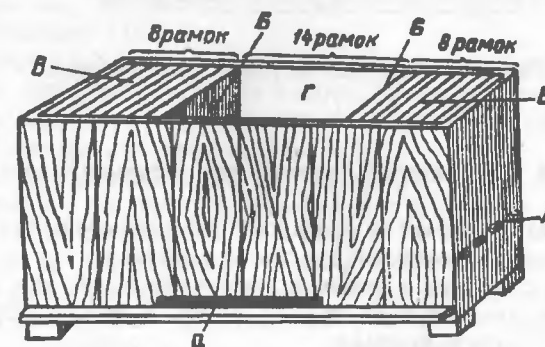


Рис. 12. Нижний корпус лежака:

а — леток основной семьи; Б — перегородка;
В — крайние отделения для маток-помощниц;
Г — среднее отделение основной семьи;
Д — крючки для поднятия улья.

Во время главного взятка, который длится 40—45 дней, все 3 матки нормально откладывают яйца, а пчелы выкармливают личинок и выращивают тем самым большое количество рабочих пчел. В верхний корпус из нижнего непрерывно переходят все новые и новые резервы пчел-сборщиц и быстро заливают нектаром все рамки.

Как только верхний корпус заполнится медом, его откачивают. Рамки, хорошо заполненные медом и запечатанные, пчеловод отбирает в запас для использования при сборке пчел на зиму. Взамен их пчеловод ставит рамки, отстроенные пчелами во время весеннего взятка.

Дальнейшее усиление основной семьи пчеловод осуществляет за счет периодической перестановки рамок с зрелым расплодом из гнезд нуклеусов. Этот прием позволяет держать основные семьи

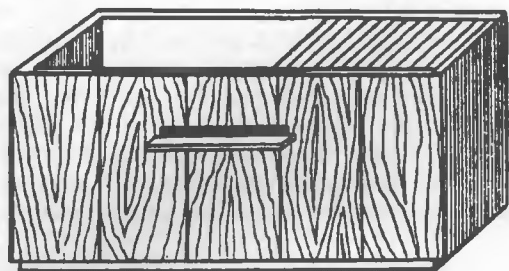


Рис. 13. Верхний корпус улья-лежака.

сильными на протяжении почти полуторамесячного взятка с липы.

В конце главного взятка при необходимости сохранить запасные матки пчеловод высаживает нуклеусы в другие ульи, а если план размножения семей не выполнен, подсиливает их печатным расплодом и пчелами за счет других семей и таким образом превращает в нормальные семьи.

Применяя описанные ульи Юсуф Гасанов обеспечил сбор меда по 250—300 кг с каждой семьи, одновременно дав 200% прироста пчелиных семей.

УЛЕЙ—СТАЦИОНАР ДЛЯ ПЧЕЛОВОДОВ-ЛЮБИТЕЛЕЙ

Улей-стационар (рис. 14) можно заселять пчелами в разное время, по желанию и возможностям пчеловода.

В улье-стационаре имеются четыре отсека по 18 стандартных рамок, в каждом из которых живет одна семья. Размеры улья: длина 1670 мм, ширина 1220 мм, высота без крыши 800 мм, высота с крышей 1100 мм.

Для изготовления улья-стационара расходуется на 30% меньше материала, чем требуется для изготовления четырех лежаков.

На приусадебном участке этот улей занимает гораздо меньше площади, чем четыре других улья.

Улей-стационар круглый год стоит на одном месте. Его не нужно укрывать на зиму кожухами или обертывать другими утепляющими материалами:

Внутренняя часть улья, где размещены и собраны гнезда на зимний период, надежно сохраняет тепло, а промежуточное утепление и наружная обшивка хорошо противостоят ветрам и морозам. Поэтому нет надобности спешить осенью и засыпать улей снегом.

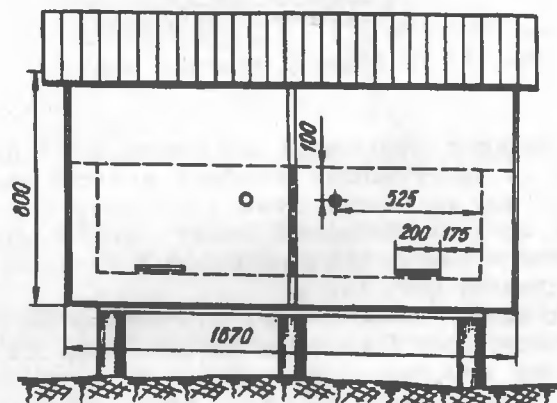


Рис. 14. Улей-стационар, вид со стороны летков.

Пчелы в улье хорошо зимуют. Во всех четырех отсеках образуется как бы единый клуб пчел, тепло при этом используется с максимальной эффективностью при минимальном расходе корма (рис. 15).

Жизнь пчел в улье-стационаре в активный период проходит при холодном заносе, а в остальной — при теплом.

Кроме основных семей, в улье могут зимовать от четырех до восьми запасных маток в специальных фанерных кассетах.

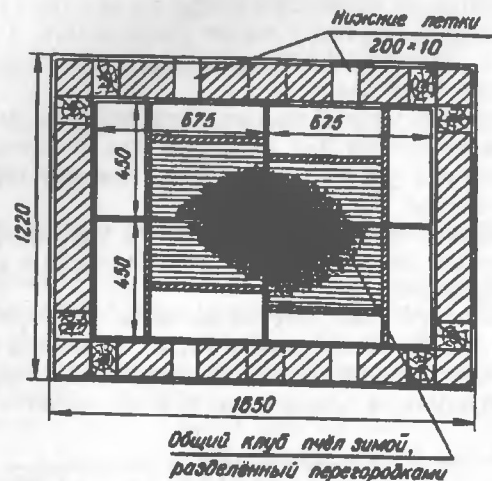


Рис. 15. Вид сверху на клубы пчел.

В улье имеются утепленные диафрагмы с 15 отверстиями диаметром 3 мм, облегчающие газообмен во время зимовки.

Благодаря тому что конструктивно предусмотрена возможность сборки гнезд на зиму на теплый занос, с двух сторон каждого гнезда образуются паузы для утепляющих и поглощающих влагу воздуха материалов (рис. 16).

Рамки не сыреют и не плесневеют. Подмор пчел бывает в пределах естественного. По мере расширения гнезд паузы уменьшаются, а при постановке двенадцатых рамок совсем ликвидируются. С помещением тринадцатых рамок гнезда переводятся на холодный занос.

Конструкция улья предусматривает постановку на каждое гнездо пчел по одному-два магазина.

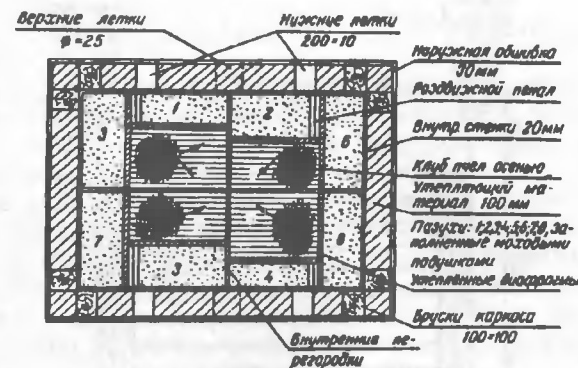


Рис. 16. Местоположение клубов пчел осенью.

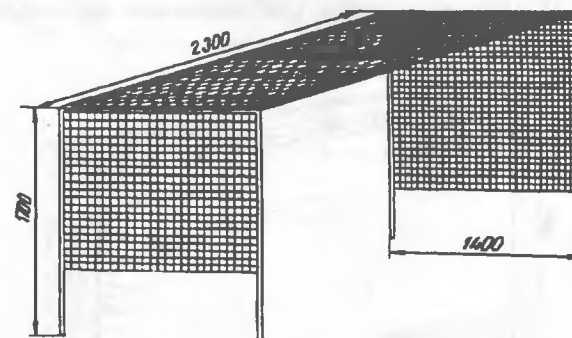


Рис. 17. Складная сетка для осмотра семьи пчел.

В улей-стационар вмонтирована складная портативная палатка-сетка, под которой во время осмотра семьи находится пчеловод (рис. 17).

Крыша улья в верхней своей части разъемная и состоит из двух равных плоскостей, которые крепятся в верхней части (со стороны летков) при помощи петель, что дает возможность при осмотре гнезд поставить плоскости в вертикальное положение. В этом случае они служат опорой для сетки (рис. 18).

При работе под сеткой с поднятыми плоскостями крыши исключен налет пчел-воровок.

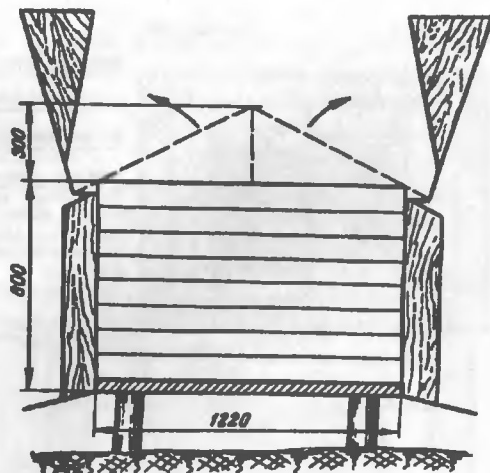


Рис. 18. Плоскости крыши улья поставлены вертикально.

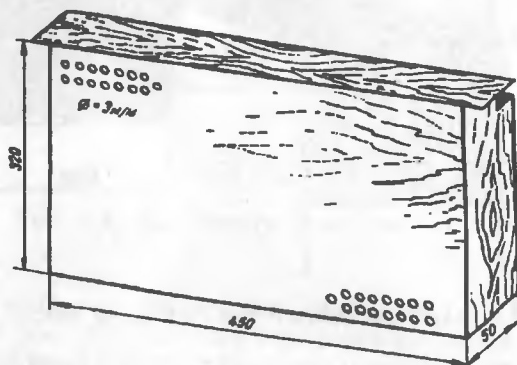


Рис. 19. Диафрагма для размещения рамок в улье на теплый занос.

Улей-стационар имеет четыре нижних летка размером 200×10 мм и четыре верхних диаметром 25 мм. Нижний леток сдвинут к вставной диафрагме при теплом заносе. Благодаря этому клуб формируется возле летков, а в холодный период перемещается к центру улья (рис. 16). Достигается это сборкой гнезд на зиму на теплый занос и распределением кормовых рамок так, чтобы более тяжелые стояли по краям гнезда, а менее тяжелые — в середине. Таким образом, клуб размещается в нижней части рамок, свободных от меда и перги. Приток свежего воздуха также спо-

собствует тому, что пчелы собираются в клуб ближе к диафрагме, где расположен леток.

Улей-стационар имеет четыре утолщенные диафрагмы, в верхней части которых сделаны фланцы для плечиков рамок, устанавливаемых на теплый занос, а в углах — по диагонали отверстия для воздухообмена (рис. 19).

В каждой диафрагме против нижнего летка в улье прорезывается отверстие размером 50×10 мм, через которое пчелы выходят из гнезда для облета. Чтобы они при этом не расплзались по пазухе в поисках летка, отверстие это соединено с летком передней стенки раздвигающимся пеналом (рис. 20). Состоит он из двух половинок длиной по 90 мм и входящих одна в другую.

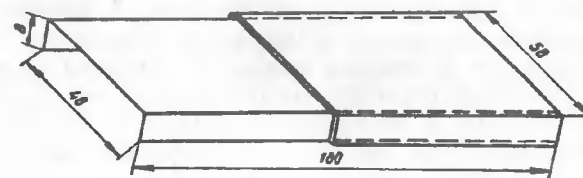


Рис. 20. Раздвижной пенал для выхода пчел наружу.

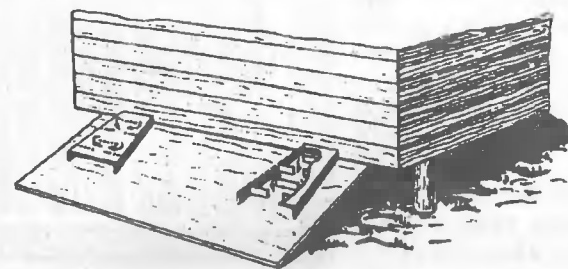


Рис. 21. Летковые приставки.

Улей устанавливается на общую подставку летками на восток и запад. Каждая стенка с летками окрашена в два разных цвета. Близость летков друг к другу в восточной и западной частях изолируется известным приемом постановки в вертикальном положении доски, окрашенной в нейтральный цвет.

Чтобы осенью в улей не попадал прямой ветер и снег не забивал отверстия, на леток становятся небольшие козырьки, внутри которых для прохода пчел в воздухе сделаны лабиринты (рис. 21).

ПОЛУТОРАКОРПУСНЫЙ УЛЕЙ И МЕТОД В. С. ВАРАПАЯ

Суть метода состоит в следующем.

Как только семья пчел займет 12 рамок стандартного улья, ее пересаживают в другой улей, по середине передней и задней стенок которого с внутренней стороны заранее выбирают обычные фальцы для навешивания рамок. В начале в этот улей помещают 6 магазинных рамок с искусственной вошиной в выбранные фальцы на расстоянии 50 мм одна от другой. Затем в улей переносят 6 рамок с пчелами и расплодом и осторожно опускают между магазинными рамками, помещая ушками в верхние фальцы улья. После этого на улей ставят магазинную надставку и в нее переносят остальные 6 рамок с пчелами и расплодом из семьи, а между ними помещают 6 магазинных полурамок с вошиной (рис. 22).



Рис. 22. Полуторакорпусный улей в разрезе (рамки расположены по методу В. С. Варапая).

Как только пчелы отстроит вошину в магазинных рамках, а матка занесет их яйцами, гнездо у семьи разбирают, магазинные рамки из корпуса переносят в магазинную надставку, а гнездовые рамки опускают в корпус. После такого перемещения рамок матка переходит на гнездовые рамки. В результате семья накапливает много пчел, не роится и, имея большой резерв расплода и пчел, дает много меда.

Испытывая этот прием, пчеловоды-опытники усовершенствовали его.

Усовершенствование состоит в следующем: как только пчелы отстроит искусственную вошину в магазинных рамках, поставленных по способу Варапая, и матка занесет их

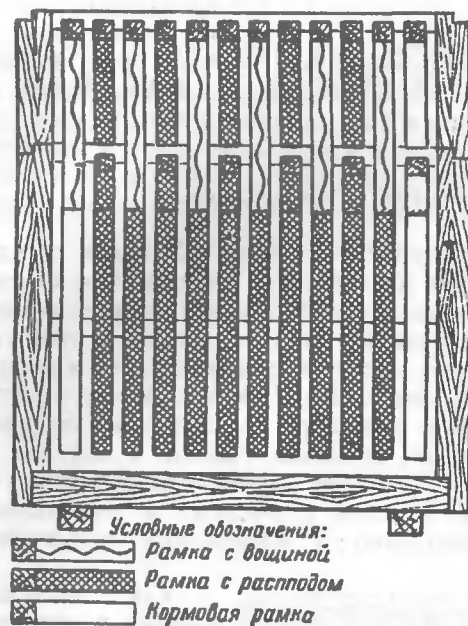


Рис. 23. Двухкорпусный улей в разрезе
(рамки расположены по методу В. С. Варапая, 1-я фаза).

яйцами, все гнездовые рамки этой семьи помещают в обычный 12-рамочный корпус, а на него ставят корпус с фальцами по середине. В этот корпус первоначально помещают магазинные рамки: одну в верхние — вторую в средние фальцы, на расстоянии 50 мм пара от пары. Между парами магазинных ставят 6 гнездовых рамок с искусственной вошиной (рис. 23).

Таким образом, полторакорпусный улей перерастает в двухкорпусный, но происходит это постепенно.

Если до главного взятка еще есть время, то, после отстройки и заполнения расплодом гнездовых рамок с вошиной во втором корпусе, магазинные рамки (12 шт.) из него можно вынуть и на их место между отстроенными гнездовыми рамками с расплодом поставить 6 гнездовых рамок с искусственной вошиной, а магазинные рамки поместить в магазинную надставку сверх второго корпуса (рис. 24).

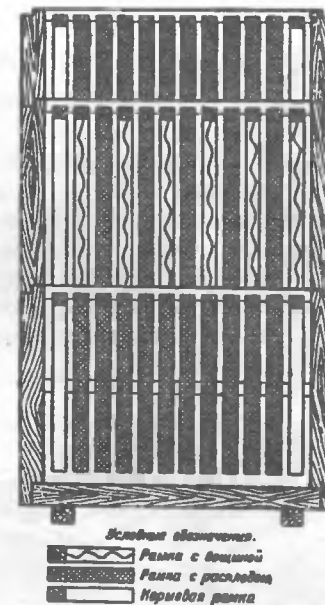


Рис. 24. Двухкорпусный улей в разрезе
(рамки расположены по методу В. С. Варапая, 2-я фаза).

Таким образом, улей превратится в двухкорпусный с магазинной надставкой, и семья пчел получит дополнительное место для строительства сотов, размножения пчел и сбора меда.

Прием т. Варапая, улучшенный пчеловодами, дает возможность:

1. Значительно увеличить объем обычных стандартных ульев путем оригинального использования магазинных надставок и получать от этого больше меда и воска.

2. Постепенно, а не рывками, увеличивать гнездо пчел вверх. Применение магазинных рамок вместе с гнездовыми позволяет создавать своеобразный переплет рамок по горизонтали и по вертикали, превращая гнездо пчел в единое целое. Это в свою очередь приводит к быстрой отстройке сотов и заполнению их расплодом, все это в конечном итоге отвлекает пчел от роения.

КОЧЕВОЙ УЛЕЙ-ЛЕЖАК

При интенсивном применении кочевого метода пчеловодства наиболее опытные пчеловоды задумывались на тем, чтобы максимально упростить и облегчить подготовку пчел к перевозке и создать наилучшие условия для пчел во время самой перевозки.

Широкое распространение получила здесь рамка с уширенными в верхней части боковыми планками, что исключает необходимость в больших затратах времени и средств на изготовление, постановку и уборку специальных разделителей.

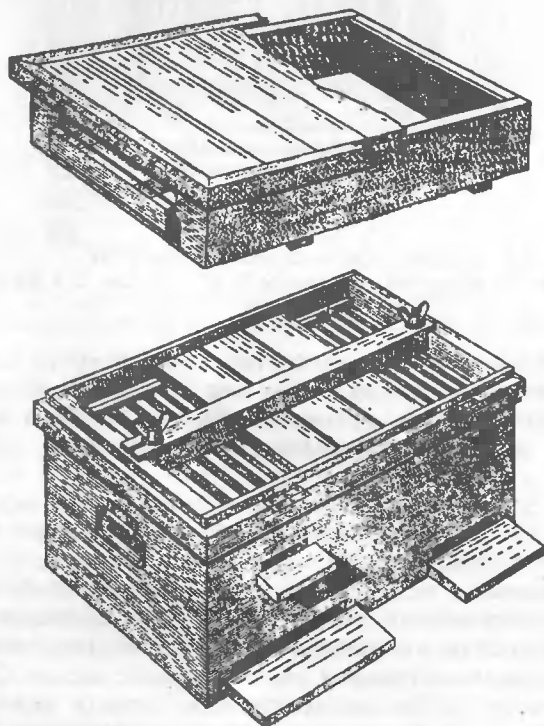
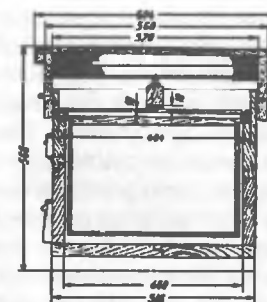
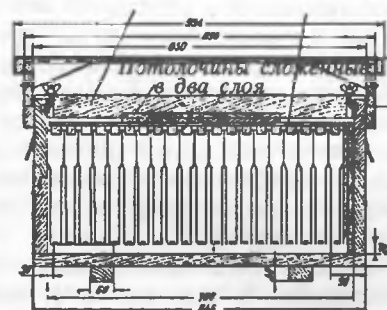


Рис. 25. Корпус улья, подготовленный для перевозки в нем пчел. Крыша отделена.

Зажимной брус

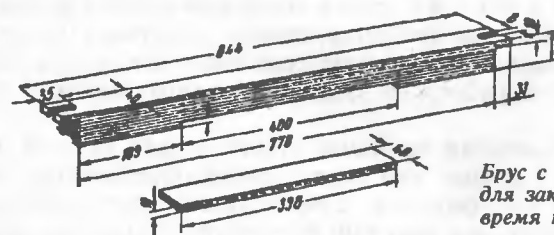
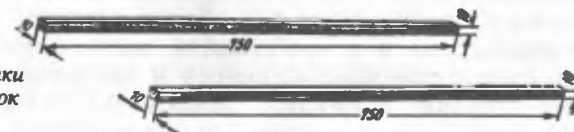
Добавочная планка



Продольный разрез

Поперечный разрез

Добавочные планки для зажима рамок сверху



Брус с добавочной планкой для закрепления рамок на время перевозки пчел

Отдельная потолочина

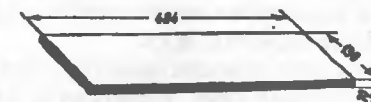


Рис. 26.

Пчеловодами была создана оригинальная конструкция для вентиляции гнезда во время перевозки. Изготавливается она заодно с ульем, что значительно сокращает время на подготовку пчелиных семей к перевозке. Свободный выход для пчел в пространство под крышей и надежная вентиляция исключают возможность запаривания пчел даже при перевозке в дневное время.

Особенности устройства вентиляции в этом улье заключаются в том, что против каждого вентиляционного отверстия в боковых фронтонах крыши прибиваются две сетки. Одна — прямо на боковой фронтон с внутренней стороны, вторая — от нижней кромки бокового фронтона под углом в 45 град. до настила крыши, причем торцы этой второй сетки прибиваются рейками и к переднему, и к заднему фронтонам. Если ограничиться одной лишь первой сеткой, то вследствие сравнительно небольших размеров вентиляционного отверстия пчелы могут плотно покрыть эту сетку своими телами и затруднить доступ воздуха.

Вторая (наклонная) сетка лишает пчел возможности проникнуть к вентиляционному отверстию. Вследствие того, что ее площадь в несколько раз больше просвета вентиляционного отверстия, скупивание пчел на ней станет незначительным и не будет служить препятствием для обмена воздуха.

Неотъемное дно и в особенности постоянное прикрепление крыши к улью с помощью шарниров и запирающие ее с противоположной стороны зажимами делают ненужным скрепление отдельных частей улья с помощью комуты, планок и т.д. Плоская конструкция крыши к тому же делает возможным более компактное размещение ульев при транспортировке, облегчает погрузку и весь процесс перевозки. Шарнирное крепление прилетных досок значительно упрощает работу по закрыванию и открыванию летков.

Несколько уменьшенная толщина стенок и дна (35—38 мм) облегчает вес улья в целом, что также имеет определенное значение для кочевого пчеловодства. Специальный брус с добавочными зажимными планками надежно фиксирует положение рамок в гнезде и исключает возможность их перемещения в вертикальном направлении при толчках.

Все эти особенности конструкции кочевого лежака позволяют в самый короткий срок подготовить пасеку к перевозке, значительно повышают производительность труда пчеловодов и в большой степени расширяют возможность интенсивного использования взятка.

Подготовка пчелиных семей к перевозке при содержании их в этих ульях заключается в следующем. Удаляются рамки с полнородными сотами, напрыском и свежестроенные. Оставшиеся рамки сдвигают к одной стороне улья. Освободившееся пространство заполняют рамками с сушью; между боковой диафрагмой и стенкой улья вставляют два клинышка таким образом, чтобы все рамки были плотно прижаты друг к другу расширенными частями боковых планок. После этого вдоль передней и задней стенок улья

на плечики рамок кладут по одной добавочной планке. Сверху планок посередине гнезда укладывают вплотную друг к другу три потолочины, а на них — остальные три (их всего шесть). Затем с помощью изогнутых болтов и барашек закрепляется специальный зажимный брус таким образом, чтобы в его вырез вошли потолочины, сложенные в два слоя. Таким образом, брус удерживает потолочины, а добавочные планки в свою очередь прижимают к фальцам плечики всех рамок. Гнездо сверху остается наполовину открытым, что обеспечивает свободный выход пчел в пространство под крышей. Закрепив зажимный брус, опускают крышу и запирают ее защелками. Вечером, после прекращения лета пчел, поднимают сверху прилетные доски и закрепляют их завертками, чем достигается закрывание летков. После этого семьи пчел будут готовы к перевозке и можно приступать к погрузке ульев на транспорт.

УЛЬИ ДЛЯ ПАВИЛЬОНОВ

В настоящее время на пасеках Прибалтийских республик используют двухстенные 16-рамочные ульи Дадана. Они тяжелые и неудобные при перевозках, поэтому в последние годы стали популярны передвижные павильоны. В Литве разработана конструкция бесшассийного передвижного павильона (ж. «Пчеловодство» № 9, 1984 г.). В 1982—1985 гг. мы подбирали конструкцию улья для него. Сформировали пять групп по 20 пчелиных семей серой горной кавказской породы в каждой. Первую группу содержали в 16-рамочных ульях вне павильона, вторую — в латышских деревянных 12-рамочных ульях *Й. Аузукальниса*; третью — в 12-рамочных из прессованного картона (рис. 28); четвертую — в 10-рамочных из прессованного картона (рамка 435х300 мм); пятую — в многокорпусных ульях из прессованного картона (рамка 435х230 мм). Последние четыре группы размещали в павильонах.

Зимой и весной павильоны стояли на окраине лиственного леса. В начале цветения второго укоса раннеспелого клевера их вывозили на его опыление. Ежегодно определяли качество зимовки, силу и продуктивность пчелиной семьи.

По средним данным трех лет, в павильоне зимой погибло на 3,3—3,5% больше пчелиных семей (исключение — многокорпусные) по сравнению с отдельно стоящими 16-рамочными ульями. Но эта разница невелика, поскольку ни в одном варианте гибель не превышала 10% от общего числа семей. В ульях из прессованного картона в конце зимы было больше подмора по сравнению с 16-рамочными вне павильона и 12-рамочными латышскими, стенки которых из дерева. Эта гибель связана с тем, что в них было больше старых пчел. Кроме того, и условия зимовки в ульях из прессованного картона были менее благоприятными. Здесь накапливалось больше влаги, иногда стенки плесневели. Этого не было в деревянных ульях. Поэтому мы считаем, что внутреннюю часть картонного улья лучше сделать из дерева.

Весной пчелиные семьи в павильонах имели меньше расплода по сравнению с 16-рамочными ульями вне павильона. Это объясняется тем, что корпуса здесь подняты от поверхности земли на 1,5—2,5 м, поэтому их больше продувает ветром и меньше нагревает солнце. В дальнейшем же пчелиные семьи в ульях из пресованного картона развивались хорошо. В конце мая и в первой половине июня они занимали по 10—12 улочек и на них ставили

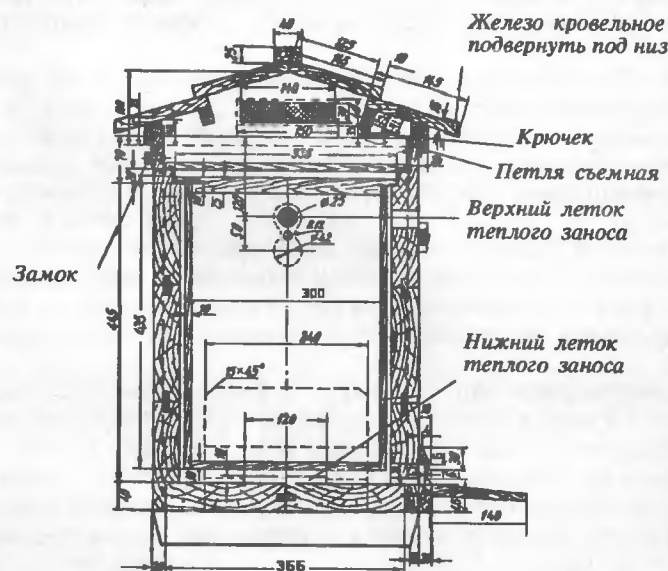
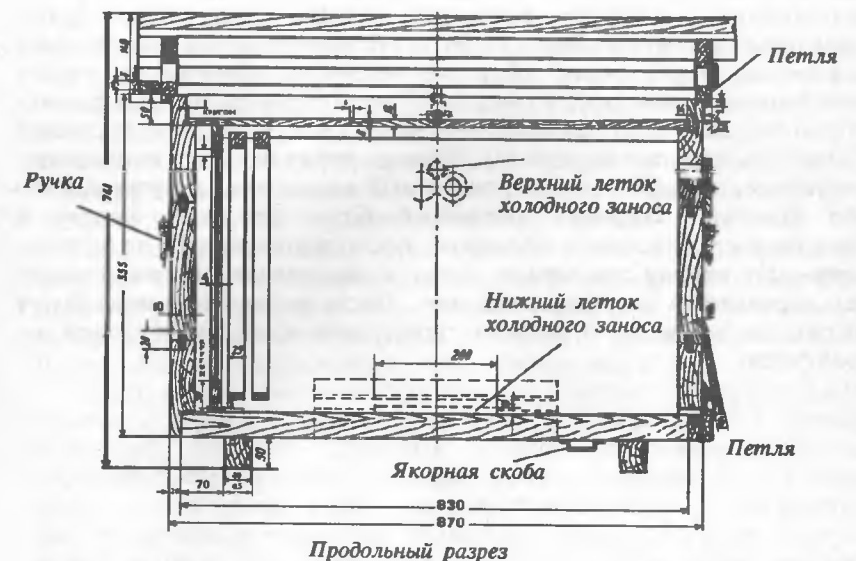


Рис. 27.

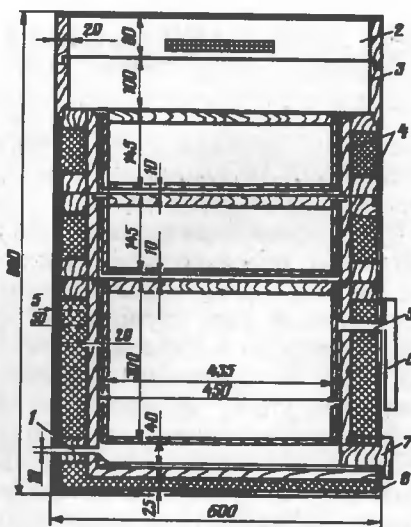


Рис. 28. Продольный разрез 12-рамочного улья из прессованного картона:
1 — леток; 2 — крыша; 3 — подкрышник;
4 — магазины; 5 — проход к кормушке; 6 — кормушка;
7 — подвижное дно; 8 — дно.

магазины. Они их быстро осваивали. Серые горные кавказские пчелы, находившиеся в 16-рамочных ульях и 12-рамочных латышских, в магазины переходили неохотно.

В конце цветения второго укуса раннеспелого клевера состояние всех пчелиных семей было приблизительно одинаковым.

Семьи в 10-рамочных ульях из прессованного картона в среднем за три года собрали на 7,1 кг валового меда на семью, в 12-рамочных из этого же материала на 3,8 кг больше по сравнению с пчелиными семьями в 16-рамочных вне павильона. Семьи в 12-рамочных латышских ульях и многокорпусных из прессованного картона по этому показателю не отличались. С методической точки зрения сравнивать 16-рамочные ульи вне павильона с ульями других систем, находившихся в павильоне, нельзя, но с производственной — это допустимо. Применять здесь громоздкие 16-рамочные ульи нет смысла. Проведенные исследования дают основания утверждать, что содержание кавказянок в павильоне

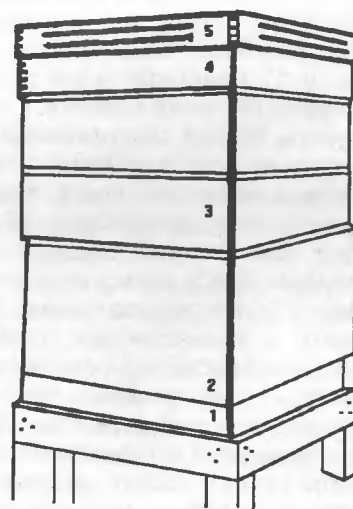


Рис. 29. 12-рамочный улей из прессованного картона (общий вид):
1 — дно; 2 — гнездовой корпус;
3 — магазин; 4 — подкрышник;
5 — крыша.

не приводит к снижению продуктивности семей. Пчелы этой породы предпочитают сжатые гнезда. Этим можно объяснить и прибавку продукции в 10-рамочных ульях из прессованного картона. Но в павильонах серые горные кавказские пчелы становятся более злобными, они реагируют на каждое движение пчеловода более агрессивно по сравнению с пчелиными семьями в 16-рамочных ульях.

При подборе улья для павильона нельзя забывать об удобствах ухода за пчелами, от которых зависит производительность труда пчеловода.

12-рамочные латышские ульи имеют ряд недостатков. Очистка доньев весной производится в них через леток. Это трудоемкая работа. Магазины состоят из двух частей, что затрудняет работу с ними. Кроме того, боковые стенки этого улья тонкие, приходится иметь по две диафрагмы и две утеплительные подушки на семью.

Создается впечатление, что самыми удобными являются двухстенные многокорпусные ульи из прессованного картона. Однако если пчелиные семьи в зиму идут в двух корпусах, весной нижний корпус снимают с сотами, покрытыми плесенью или пятнами

поноса. Их приходится браковать. При использовании в павильонах многокорпусных ульев много труда и времени затрачивается на перемещение корпусов. Наиболее подходящими оказались двухстенные 10-рамочные и 12-рамочные ульи с двумя магазинами (рамка 435x300 мм) из прессованного картона. Семьи здесь зимуют на шести — восьми рамках. Весной за один-два осмотра их доводят до полного гнезда, а затем по мере необходимости добавляют один — три магазина. Практика показала, что в наших условиях для серых горных кавказских пчел достаточно 10-рамочных ульев. Для пчел других пород или помесей первого поколения лучше использовать 12-рамочные. Здесь легче заменять ежегодно 50% сотов и можно выращивать более сильные семьи. Это подтверждают данные 1985 г. Поэтому в тонкостенных передвижных бесшас-сийных павильонах лучше применять 12-рамочные ульи на рамку 435x300 мм, внутренние стенки которых изготовлены из досок (20 мм), а наружные из прессованного картона. Пространство между ними (50 мм) заполняется утеплительным материалом (рис. 29). Через заднюю стенку вводят выдвижное дно с клеще-уловителем. Это облегчает удаление подмора после облета пчел. К задней же стене монтируется наружная кормушка объемом два литра. Производство таких ульев несложно. В павильоне они могут служить много лет.

ДВЕНАДЦАТИРАМОЧНЫЕ УЛЬИ

В настоящее время предлагается в качестве типовой конструкции серии 3.808.5-3 «Улей однокорпусный с магазинами». Улей состоит из отдельных взаимозаменяемых элементов, позволяющих по желанию торгующих организаций комплектовать четыре модификации.

У-1 комплектуется корпусом с неотъемным дном, двумя магазинами, подкрышником и крышей, 12 гнездовыми и 24 магазинными рамками.

У-2 комплектуется теми же элементами, но вместо двух магазинов поставляется второй корпус, и 24 гнездовыми рамками.

У-3 комплектуется отъемным дном, корпусом, двумя магазинами, подкрышником и крышей, 12 гнездовыми и 24 магазинными рамками.

У-4 также комплектуется отъемным дном, двумя корпусами, подкрышником и крышей и 24 гнездовыми рамками.

Ульи включают следующие унифицированные узлы и детали (рис. 30): нижний корпус 2, съемный корпус 10, магазины 4, подкрышник 5, крышу 6, отъемное дно 13, гнездовые рамки 8, магазинные рамки 7, диафрагму 9, верхнюю 3 и нижнюю 1 летковые задвижки, дно 11.

Отъемное дно состоит из четырех брусков, связанных по углам в шип, и щитка. В переднем бруске обвязки оборудован леток, закрывающийся летковой задвижкой. Длина летка 250, высота 10 мм. Летковая задвижка удерживается с помощью специальных скоб, привернутых шурупами. Одна из сторон задвижки глухая и служит для полного закрывания летка, вторая имеет узкую прорезь и предназначена для его сокращения. Снизу задвижка опирается на прилетную доску, прибитую гвоздями. Щиток изготовлен из досок толщиной 37 мм, собранных на двух опорных брусках, имеющих вырезы для заправки упаковочных ремней. По углам обвязка дна окантована металлическими уголками.

В заднем бруске оборудована ниша, закрываемая клапаном, подвешенным на форточковой петле и запираемым крючком. Открыв клапан, в подрамочное пространство дна можно установить противоварроатозный сетчатый подрамник и лоток. Решетка изготовлена из стальной сетки с ячейками 3x3 мм и окантована жестью. Перемещается решетка по специальным пазам, выбранным в боковых брусках.

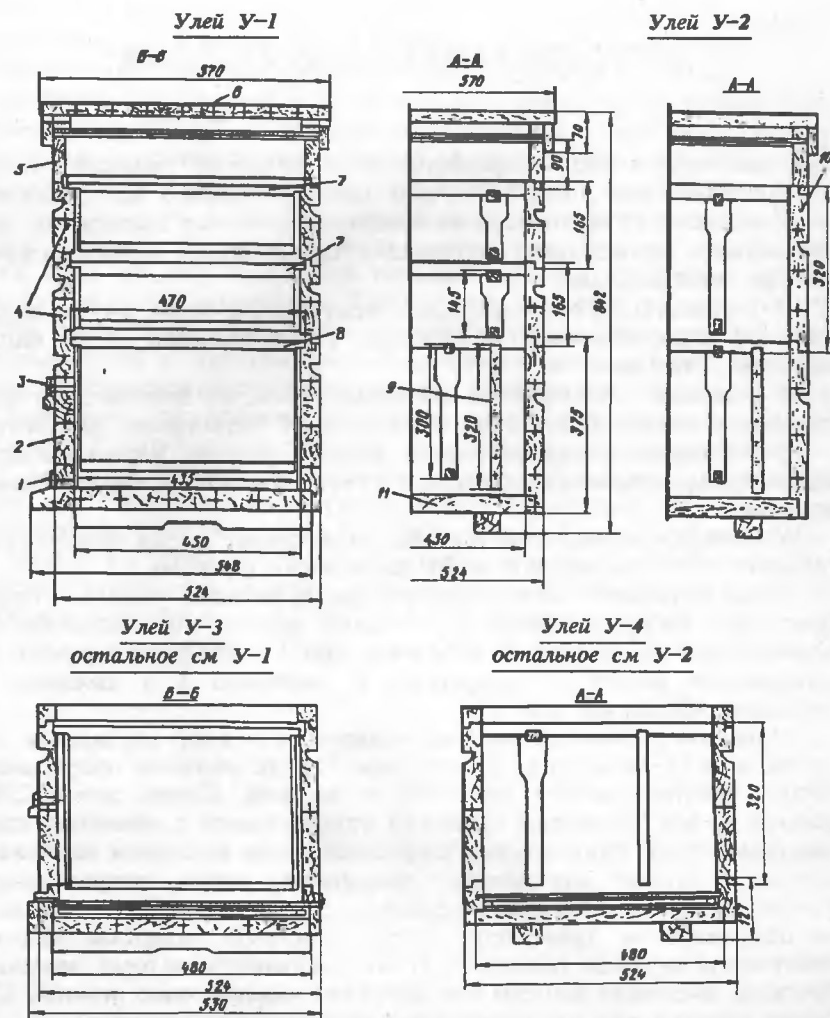


Рис. 30. Схема сборки ульев:
 1 — летковая задвижка; 2 — нижний корпус;
 3 — верхняя летковая задвижка; 4 — магазин;
 5 — подкрышник; 6 — крыша;
 7 — магазинная рамка; 8 — рамка гнездовая;
 9 — диафрагма; 10 — съемный корпус;
 11 — дно.

Съемный корпус состоит из передней, задней и двух боковых стенок. Стенки собраны из отдельных деленок толщиной 37 мм, сплоченных в рейку на водупорном клее. Рейки изготавливаются из березовой фанеры толщиной 10 мм.

В передней стенке корпуса прорезан щелевой леток высотой 12 и длиной 80 мм с прилетной полочкой шириной 20 мм. Леток закрывается задвижкой, удерживаемой скобками. Задвижка по своей конструкции аналогична задвижке нижнего летка.

На стенках корпуса выбраны раковины для рук. Стенки корпуса соединены между собой в четверть с помощью гвоздей. С внешней стороны углы окантованы стальными уголками. Сверху и снизу стенок выбраны фальцы для сопряжения его со стыкуемыми узлами. Сверху передней и задней стенок корпуса выбраны четверти для подвешивания гнездовых рамок.

Нижний корпус с неотъемным дном в ульях У-1 и У-2 по своей конструкции в основном аналогичен описанному выше и полностью стыкуется с ним. Отличается от него отдельными размерами и наличием летка в нижней части передней стенки.

К корпусу с помощью клея и гвоздей наглухо подшито дно, собранное на опорных брусках.

Магазин, как и корпус, изготовлен из четырех стенок; передней и задней и двух боковых. Как и у корпуса, стенки имеют толщину 37 мм и по углам соединены в четверть с помощью гвоздей.

Сверху и снизу в стенках магазина, так же как и у корпуса, выбраны фальцы для соединения с другими частями улья, а сверху передней и задней стенки — четверти для рамок. Боковые стенки магазина снабжены раковинами.

Подкрышник предназначен для размещения кормушки, головного утепления, а также создания свободного надрамочного пространства, необходимого для вентиляции гнезда во время перевозки.

Подкрышник представляет собой раму размером 524х524 мм, собранную из досок высотой 90 мм и толщиной 37 мм. Стенки рамы связаны между собой по углам в ящичный шип и скреплены металлическими уголками, установленными изнутри или снаружи с помощью шурупов.

Крыша плоская, устанавливается внахлбучку, выполнена в виде рамы с укрепленным на ней щитком. Изнутри к раме и щитку подшиты опорные бруски, к которым снизу прикреплен вентиляционный сетка с ячейками 3х3 мм. Пространство между сеткой и щитком посредством вентиляционных окон сообщается с внешней средой. Наружная часть крыши обшита кровельной

жестью. Рама крыши изготовлена из досок толщиной 20 мм, связанных по углам в ящичный шип.

Рамки имеют постоянные разделители. Длина рамок 435 мм, высота гнездовых рамок — 300, магазинных — 145 мм. В боковых планках предусмотрены отверстия для проволоки.

Диафрагма предназначена для ограждения части гнезда пчел. Представляет собой щиток, сплоченный из отдельных дощечек толщиной 15 мм. Во избежание коробления сборка диафрагмы производится с использованием реек. Верхний брусок диафрагмы крепится к щитку посредством нагелей.

Необходимо отметить, что введенная в конструкцию улья противоварроатозная решетка ослабляет конструкцию дна и ухудшает герметичность улья. Чтобы пространство под решеткой не стало рассадником моли, надо регулярно выдвигать лоток и очищать его. Прежний проект двенадцатирамочного улья 808-5-14 не имел противоварроатозной решетки.

УЛЬИ-ЛЕЖАКИ

Улей-лежак на 16 рамок представлен на рис. 31. Этот улей позволяет нарастить в одном корпусе достаточную силу семьи, а в магазинной надставке — разместить мед, собранный в условиях небольшого и среднего взятка. Его конструкция исключает манипуляции с тяжелыми верхними корпусами, при перевозке он хорошо вписывается в кузов автомобиля. Эти ульи можно рекомендовать начинающим пчеловодам-любителям. Улей включает в себя корпус 1, магазин 4, подкрышник 6, крышу 7, диафрагму 3, шестнадцать гнездовых 2, шестнадцать магазинных рамок 5, верхнюю 9 и нижнюю 8 летковые задвижки. По требованию заказчика улей может быть укомплектован двумя магазинами.

Корпус шестнадцатирамочного улья имеет неотъемное дно и состоит из щитка дна, передней, задней и двух боковых стенок. Толщина передней и задней стенок — 40, боковых и дна — 30 мм. Стенки и дно собраны из отдельных дефанок, сплоченных в шпунт и гребень на водостойком клее. По углам стенки соединены в четверть. В передней стенке оборудованы два прямоугольных летка — нижний шириной 250 и верхний — 80 мм. Высота обоих летков — 12 мм. Летки закрываются задвижками, удерживаемыми скобами. Как и у других ульев, одна из сторон каждой задвижки — глухая, другая имеет прорезь для сокращения летка.

Дно собрано в виде щитка, укрепленного на двух опорных брусках. Передняя часть дна выступает, образуя прилетную полочку. Прилетной полочкой оборудован также и верхний леток.

Магазин изготавливается из досок толщиной 30 и 40 мм, соединенных по углам в четверть с помощью гвоздей и клея. Он рассчитан на шестнадцать рамок размером 435x145 мм. В верхней и нижней части стенок магазина выбраны фальцы, а сверху передней и задней стенок изнутри — четверти для подвески рамок. Снаружи в стенках магазина сделаны раковины.

Подкрышник, как и у других ульев, предназначен для размещения кормушки, головного утепления и создания свободного надрамочного пространства при перевозках. Он позволяет облегчить крышу улья, повысить ее прочность. Подкрышник представляет собой деревянную раму, связанную по углам на ящичный шип.

Крыша — плоская, надевается на улей внахлбучку. Она состоит из щита, по периметру которого прибиты рама и опорные бруски. Снизу к брускам подшита вентиляционная сетка с ячей-

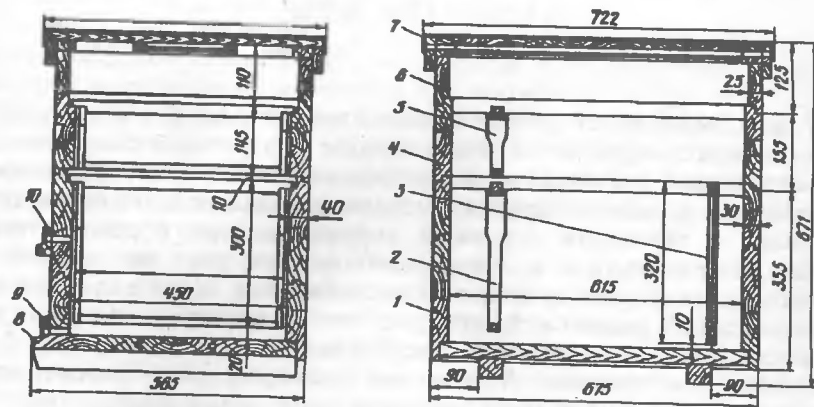


Рис. 31. Улей-лежак на 16 рамок:

- 1 — корпус; 2 — гнездовая рамка; 3 — диафрагма;
4 — магазин; 5 — магазинная рамка; 6 — подкрышник;
7 — крыша; 8 — дно;
9 — нижняя летковая задвижка; 10 — верхняя летковая задвижка;

ками размером 3х3 мм. Пространство между крышей и сеткой сообщается с внешней средой с помощью продухов, оборудованных в боковых стенках. После сборки крыша покрывается кровельной жстью.

Рамки имеют постоянные разделители. Размеры гнездовых рамок 435х300 мм и магазинных — 435х145 мм. Боковые планки имеют отверстия для проволоки.

Диафрагма предназначена для сокращения и утепления гнезда, а в случае необходимости и для разделения двух семей, размещенных в одном корпусе. Она представляет собой щиток, сплоченный в четверть из делянок толщиной 14 мм. Подвешивается диафрагма в улье при помощи верхнего бруска на четвертях корпуса. Для плотного прилегания к стенкам и дну улья диафрагма снабжена резиновыми пластинками.

Улей-лежак на 20 рамок с надставкой (типовой проект 3.808-1) широко применяется на матковыводных пасеках для содержания

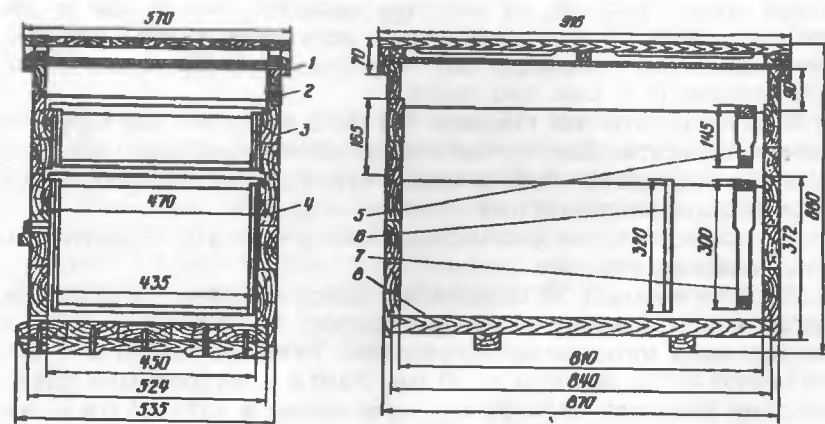


Рис. 32. Улей-лежак на 20 рамок:

- 1 — крыша; 2 — подкрышник; 3 — магазин;
4 — корпус; 5 — магазинная рамка; 6 — диафрагма;
7 — гнездовая рамка; 8 — дно.

семей-воспитательниц. Пользуются они популярностью и среди части пчеловодов, содержащих своих пчел на стационаре.

Преимущества такого улья: возможность двухсемейного содержания пчел и сохранения запасных маток, простота формирования отводков, возможность наращивания большой силы семей, легкость смены маток и др. Недостатком улья является его громоздкость, что затрудняет перевозку, приводит к непроизводительному использованию объема зимовника.

Улей-лежак на двадцать рамок (рис. 32) состоит из корпуса с неотъемным дном 4, магазина 3, подкрышника 2, крыши 1, диафрагмы 6, двадцати гнездовых 7 и двадцати магазинных 5 рамок, неотъемного дна 8. Конструкция улья в основном аналогична конструкции улья-лежака на 16 рамок. Однако большинство деталей отличается размерами.

Корпус рассчитан на 20 гнездовых рамок. Дно, передняя и задняя стенки корпуса изготовлены из досок толщиной 37, а

боковые стенки — толщиной 30 мм. На передней стенке имеются четыре летка высотой 12 мм; два нижних длиной 250 и два верхних длиной 80 мм, закрываемых летковыми задвижками, устанавливаемыми с помощью скоб. Наличие двух пар летков позволяет размещать в улье две семьи.

К дну подшиты два опорных бруска с вырезами для заправки покровочной ленты. Как и у шестнадцатирамочного улья, передняя часть дна выступает, образуя прилетную полочку шириной 25 мм. Ширина верхних прилетных полочек — 25 мм.

Стенки корпуса по углам соединены в четверть и окантованы металлическим уголком.

Магазин вмещает 20 магазинных рамок и состоит из передней, задней и двух боковых стенок, связанных по углам в четверть и окантованных металлическим уголком. Толщина передней и задней стенок — 37, боковых — 30 мм. Рамки с постоянными разделителями размером 435x300 мм — гнездовые и 435x145 мм — магазинные.

Диафрагма представляет собой щит толщиной 15 мм, набранный из делянок, скрепленных на рейку с клеем. Верхняя планка укреплена на круглых шипах.

Подкрышник, как и у других ульев, представляет собой рамку, связанную на ящичный шип и укрепленную металлическими уголками.

Крыша имеет устройство, характерное для всех остальных ульев. Отличительной ее особенностью является то, что она имеет четыре продуха.

МНОГОКОРПУСНЫЙ УЛЕЙ

Многокорпусный улей (см. рис. 34) состоит из дна 1, четырех корпусов 2, вмещающих по десять рамок 3, потолка 4, подкрышника 5, вентиляционной рамы 6 и крыши 7.

Дно улья (рис. 33) — отъемное, представляет собой раму с установленным в нее щитком. Рама изготовлена из переднего 1, заднего 3 и двух боковых брусков, соединенных по углам в четверть с помощью гвоздей и водостойкого клея. Щиток дна 2 собран из досок толщиной 30 мм и установлен с уклоном (1:23), облегчающим пчелам очистку улья от мусора.

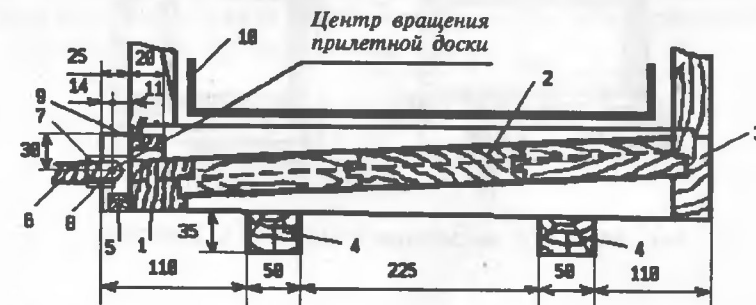


Рис. 33. Дно многокорпусного улья:

- | | | |
|----------------------|------------------------------|--------------------|
| 1 — передний брусок; | 2 — щиток; | 3 — задний брусок; |
| 4 — бруски; | 5 — ограничитель (упор); | |
| 6 — прилетная доска; | 7 — металлические держатели; | |
| 8 — шуруп; | 9 — вкладыш; | 10 — рамка. |

В передней части на всю ширину корпуса оборудовано летковое устройство, включающее прилетную доску 6, свободно вставляемую в пазы двух металлических держателей 7, вращающихся вокруг шурупов 8, ввернутых в концы боковых брусков. В откинутом состоянии доска опирается на ограничитель 5. Перед перевозкой семьи прилетная доска из горизонтального положения поворотом на 90 градусов переводится в вертикальное и после осадки вниз до упора 5 надежно перекрывает просвет нижнего летка. Для уменьшения размера летка дно снабжено вкладышем 9, имеющим

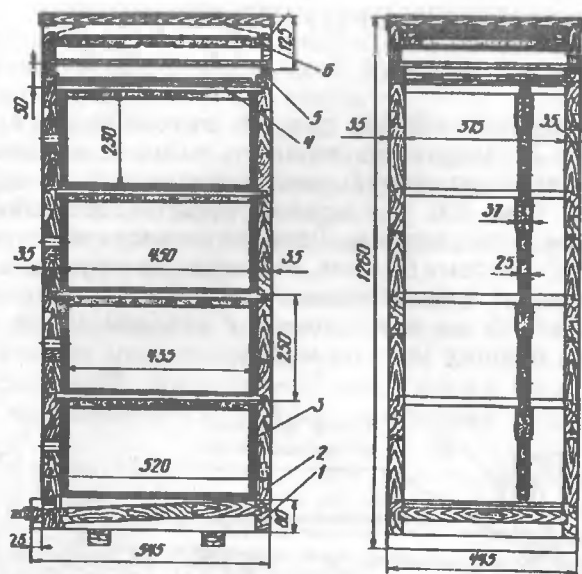


Рис 34. Улей многокорпусный (т.к. 808-5-1).

сечение 20х20 мм и оборудованным прорезью длиной 100 мм. Снизу к дну прибиты два бруска 4, облегчающие перемещение улья и предохраняющие от гниения.

Корпус изготавливается из досок толщиной 35 мм, соединенных по углам в четверть. Верхние и нижние кромки корпусов имеют фальцы. Передние стенки каждого корпуса имеют круглые летки (у двухкорпусного — щелевые), закрываемые пробками, а боковые — раковины для рук. Рамки — саморазделяющиеся, размером 435х230 мм.

Потолок состоит из пяти потолочин, скрепленных двумя планками.

Подкрышник представляет собой раму, связанную по углам на ящичный шип. Предназначен для размещения утепляющей подушки, а также создания свободного надрамочного пространства при перевозках пчел. В сочетании с потолком он может быть использован в качестве диафрагмы для разделения двух семей, а в

сочетании с вентиляционной рамой — для изоляции пчел при обработке посевов ядохимикатами.

Вентиляционная рама наряду с изоляцией пчелиных семей может быть использована при их транспортировке. Рама выполнена в виде обвязки с нашитой на нее сеткой, имеющей размеры ячейки не более 3 мм. Ее можно уложить в фальцы корпуса или подкрышника, а также с помощью специальных фиксаторов укрепить в крыше улья. При размещении рамы в подкрышнике образуется надрамочное пространство высотой 55 мм, в крыше — 85 мм. Если же между крышей и рамой поместить подкрышник, то надрамочное пространство можно увеличить до 130 мм.

Крыша состоит из щитка и обвязки. Обвязка изготавливается из досок толщиной 24 мм, высота ее 105 мм, что позволяет разместить утепляющую подушку. Щиток — из досок 20 мм. Крыша устанавливается на улей заподлицо со стенками корпуса. После сборки наружная часть ее покрывается кровельной жстью. В передней и задней стенках обвязки оборудованы вентиляционные окна, зарешеченные металлической сеткой.

ДВУХКОРПУСНЫЙ УЛЕЙ С МАГАЗИНАМИ

Общий вид двухкорпусного улья с магазинами представлен на рис. 35. Улей состоит из отъемного дна 1, двух корпусов 2 на гнездовую рамку 3, трех магазинов 4 на магазинную рамку 5, подкрышника 6, крыши 7, горизонтальной диафрагмы 8, кормушки 9, нижней 10 и верхней 11 летковых задвижек.

Дно — отъемное, плоское, состоит из обвязки и щитка. В переднем бруске обвязки и в щитке дна находится леток, закрывающийся летковой задвижкой. Высота летка — 10 мм, длина — 250 мм. Для сохранения подрамочного пространства (20 мм) леток имеет уклон 1:2,64.

Углы брусков обвязки соединены в прямой ящичный шип и окантованы металлическими угольниками. К передней стенке обвязки пришта прилетная доска сечением 22х22 мм на всю длину летка. Щиток дна собран из нескольких делянок, сплоченных между собой на фанерную рейку. Снизу к дну подшиты два опорных бруска сечением 50х37 мм. Леток закрывается летковой задвижкой, удерживаемой посредством двух металлических скоб. Для сокращения летка в задвижке предусмотрен вырез длиной 10 мм. Для полного закрытия улья задвижка переворачивается другой стороной, не имеющей выреза. Летом при сильном лете пчел задвижка убирается.

Для пасек, пораженных варроатозом, улей может комплектоваться специальным дном, снабженным лотком и противоварроатозной решеткой.

Корпус вмещает десять гнездовых рамок, толщина его стенок, соединенных по углам в четверть с помощью гвоздей, — 35 мм. Внутренний размер корпуса — 375х450 мм. Стенки корпуса могут быть изготовлены из нескольких делянок, сплоченных в рейку на водостойком клее. Однако при этом клеевые швы деталей стенок, стыкуемых под углом 90 градусов, должны отстоять друг от друга не менее чем на 70 мм. Рейки изготавливаются из березовой фанеры толщиной 10 мм.

В передней стенке корпуса имеется прямоугольный верхний леток 10х120 мм (у многокорпусного улья — круглый) и прилетная доска 20х20 мм. Леток закрывается с помощью верхней задвижки, удерживаемой скобами. Задвижка имеет такую же конструкцию, как и нижняя: с одной стороны она глухая, а с другой — сделана прорезь 10х12 мм, используемая для сокращения летка. В боковых

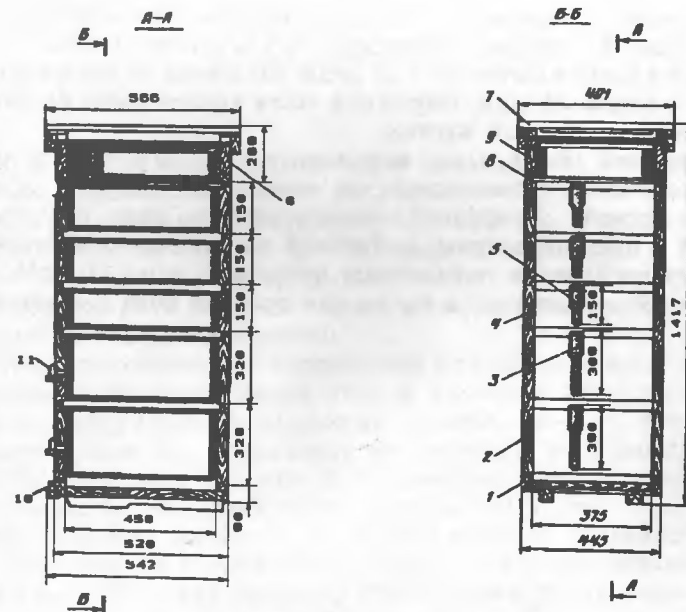


Рис. 35. Улей двухкорпусный с магазинами (т.к. 3.808-2).

стенках корпуса выбраны раковины для рук. В верхней части передней и задней стенок корпуса и магазина выбраны четверти для подвешивания гнездовых рамок.

Магазин изготавливается из досок толщиной 35 мм, соединенных по углам в четверть на гвоздях и клее. Магазин рассчитан на десять рамок размером 435х145 мм.

Подкрышник предназначен для размещения головного утепления, кормушки, а также создания свободного надрамочного пространства при перевозке пчел на кочевку. Толщина его стенок — 25 мм, они соединяются по углам в прямой ящичный шип и окантовываются металлическим угольником. Высота подкрышника — 90 мм.

Крыша — плоская, надевается на улей внахлобучку, состоит из щитка, укрепленного на раме, и брусков. К брускам снизу на весь просвет улья подшита сетка (3х3 мм). Между сеткой и щитком образуется пространство высотой 25 мм. Через специальные окна,

оборудованные в торцевых стенках и брусках, оно сообщается с внешней средой, создавая надежную систему вентиляции.

Стенки крыши изготовлены из досок толщиной 20 мм и связаны по углам в ящичный шип. Наружная часть крыши после ее сборки покрывается кровельной жестью.

Поперечная диафрагма используется в качестве потолка вместо холстика. Применение ее позволяет ускорить осмотр пчелиных семей. Диафрагма изготовлена в виде обвязки и подшита к ней потолочины, набранной из дощечек толщиной 10 мм. В передней части потолочины прорезано окно (116х36 мм) для установки удалителя, а также для прохода пчел к кормушке.

СПАРЕННЫЙ УЛЕЙ

Во Франции и ряде других стран получает все большее признание оригинальный метод двухматочного содержания пчелиных семей, разработанный доктором естественных наук профессором *Эмилем Лубе де л'Ост*. В 1964 году его брошюра с описанием этого метода под непривычным для пчеловодов названием «Ля Бирюш», что по-русски буквально означает «двуулей», вышла из печати третьим изданием.

Идея двухматочного содержания пчелиных семей с целью наращивания большой массы пчел к главному взятку и, следовательно, получения повышенных медосборов — не нова. В разное время был предложен ряд методов, реализация которых сулила получение высоких и сверхвысоких медосборов.

Что же представляет собой предложенный проф. *Э. Л. де л'Ост* метод и почему он имеет такое непривычное название?

Идея данного метода проста. Если взять два одинаковых рамочных улья, соединить их между собой боковыми стенками (летками в противоположные стороны), накрыть общей разделительной решеткой, поверх нее поставить общую для обоих ульев надставку, а на нее крышу, то получится простой прообраз двуулья, или, выражаясь точнее, спаренного улья. Если заселить спаренный улей двумя равными по силе семьями пчел, они будут развиваться нормально, матки червить, а пчелы, имея свободный доступ в общую надставку (магазин), будут складывать туда излишки запасов корма.

Возникает вопрос: возможно ли вообще существование такой системы? Не будет ли при ней проявляться антагонизм между пчелами, взаимное обкрадывание, блуждание пчел из одного отделения улья в другое, в результате чего усиление одной семьи за счет другой и пр.? Подобные опасения напрасны. Семьи обоих отделений мирно сосуществуют, трудятся и развиваются как единая семья.

Автор брошюры «Двуулей» пишет, что в поисках наиболее рационального метода пчеловодства он стремился найти такой, при котором «улей являлся бы настоящей фабрикой пчел и меда, которым мог бы управлять любой пчеловод и для постройки которого можно было бы приспособить ульи любых систем». Как видим далее, автору удалось справиться со столь трудной задачей.

УСТРОЙСТВО УЛЬЯ. Для сборки спаренного улья можно приспособить рамочные ульи любых систем, имеющиеся в распоряжении пчеловода. Для районов со средним или скудным взятком автор отдает предпочтение стандартным 10- или 12-рамочным ульям на рамку *Дадана*. Для районов с обильным взятком он рекомендует собирать двуульи из двух расплодных корпусов 10-рамочных *Даданов*.

Для простоты объяснения возьмем за основу стандартный 12-рамочный улей на рамку *Дадана* и проследим, как можно его переделать в двуулей. По приведенной ниже схеме можно переделывать ульи других систем.

Гнездовой корпус улья перегораживается пополам по вертикали (рис. 37) тонкой глухой перегородкой размером 460x320 мм предпочтительно металлической (жесть, алюминий). Можно использовать для этой цели тонкую фанеру или пластинку из любого другого материала, лишь бы пластинка была прочной и, самое главное, хорошо проводила тепло. Толстые, плохо проводящие тепло перегородки для этой цели не годятся. Перегородку лучше всего вставлять в проделанные в середине корпуса направляющие пазы, чтобы при необходимости ее можно было легко изымать и вставлять обратно, не разбирая расплодного гнезда. Дно улья, предпочтительно отъемное, подвергается незначительной переделке. Летковое отверстие закрывается наполовину (до перегородки) деревянным вкладышем. С противоположной стороны дна улья ассиметрично прорезается второе летковое отверстие (рис. 36).

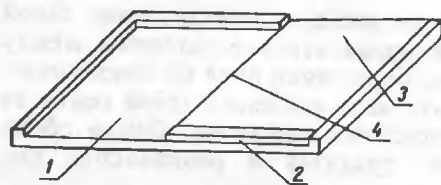


Рис. 36. Дно улья.

- 1 — летковое отверстие;
- 2 — вкладыш для сокращения бывшего основного летка;
- 3 — новое летковое отверстие;
- 4 — паз для металлической перегородки.

Полученный таким образом расплодный корпус из двух изолированных отделений с самостоятельными летками, повернутыми в противоположные стороны, накрывается разделительной решеткой, которая должна плотно прилегать к перегородке, не образуя щелей, через которые могла бы проникнуть матка из одного отделения улья в другое. Автор рекомендует использовать для спаренных ульев разделительные решетки, изготовленные из проволоки. Однако подойдут и штампованные разделительные решетки из оцинкованной

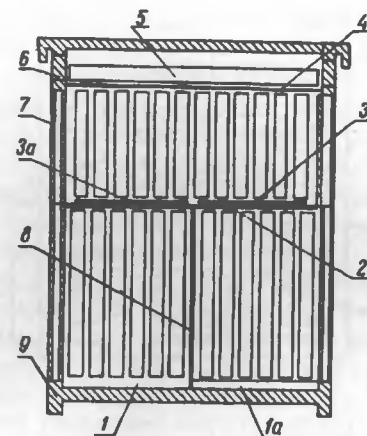


Рис. 37. Схема спаренного улья (разрез поперек рамок).

- 1 — положение летка с передней стороны; 1а — леток с противоположной стороны; 2 — разделительная решетка; 3 и 3а — горизонтальные пластины; 4 — фанерная диафрагма (потолочная); 5 — утеплительная подушка; 6 — подкрышник; 7 — надставка; 8 — металлическая перегородка; 9 — дно улья.

жести при условии, если тщательно обкатать края для проходов пчел и убрать заусенцы.

Поверх разделительной решетки над каждым отделением улья, по центру, кладется по одной тонкой пластинке размером 390x165 мм, изготовленной из того же материала, что и перегородка, делящая корпус на два отделения. Пластины не закрывают полностью всю площадь надрамочного пространства каждого отделения, а оставляют просвет по всему периметру стенок и перегородки шириной в 30 мм (рис. 38). Поверх разделительной решетки ставится магазинная надставка с сущью и вощиной. Надставка накрывается легкой фанерной диафрагмой, поверх которой в любое время года кладется утепляющий материал (подушка). Сверху ставится крыша, предпочтительно плоская, удобная для кочевков.

Подушку автор рекомендует делать из двух листов плотного картона (фанеры), между которыми кладется утепляющий материал. Толщина слоя выбирается каждым пчеловодом эмпирически с учетом климатических и погодных условий своего района. В районах с резкими перепадами дневных температур стенки расплодного корпуса и магазинов также утепляются имеющимися в распоряжении пчеловода материалами. Пластины, положенные

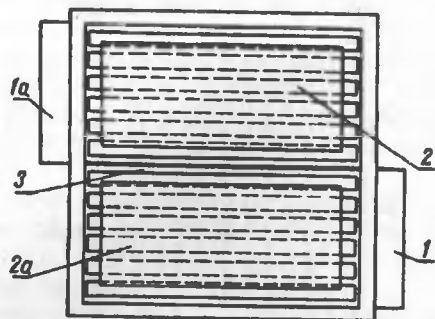


Рис. 38. Расплодный корпус (вид сверху).
1 и 1а — летки с противоположных сторон улья; 2 и 2а — положение горизонтальных пластин (разделительная решетка закрывает все надрамочное пространство); 3 — металлическая решетка, делящая расплодный корпус пополам.

на разделительную решетку над расплодными корпусами, остаются в улье в течение всего периода выращивания расплода (весеннего и осеннего) и изымаются только на период главного взятка, давая пчелам свободный доступ в надставку. Автор не раскрывает назначения этих пластин. Можно лишь догадываться, что они играют роль своеобразных экранов, препятствующих прохождению свежего воздуха сквозняком через расплодные гнезда, направляя его равномерным потоком вдоль стенок улья. А это очень важно, чтобы не застудить расплод.

ВОЗМОЖНОСТИ УЛЬЯ. Возникает вопрос: какое количество пчел могут вырастить семьи, поселенные в 12-рамочный улей, к главному взятку? Не окажется ли он тесным для нормального развития двух семей, не будет ли при таких условиях возникать у пчел роевое настроение чаще, чем при других методах содержания? Произведем несложные подсчеты. В одной рамке Дадана имеется в среднем по 8500 ячеек. Спаренный улей имеет (в нашем примере) 12 рамок, заполненных приблизительно на $\frac{1}{3}$ медом или пергой. Следовательно, $\frac{2}{3}$ площади каждой из рамок может быть занято под расплод. Используя эту площадь, две семьи только за одну генерацию способны вывести $8500 \times \frac{2}{3} \times 12 = 68000$ пчел, то есть около 7—8 кг пчел. А с такой силой семьи можно встретить

самый обильный взятки. Двенадцатирамочный Дадан автор рекомендует для районов со слабым и средним взятком.

При необходимости расплодный корпус можно расширить путем постановки на него второго корпуса, обязательно разделенного также перегородкой. В районах, где семьи пчел легко осваивают гнезда больших размеров, под спаренные ульи можно использовать лежаки. По наблюдениям автора, пчелы в спаренных ульях, имея молодых маток, приходят в роевое состояние не чаще, чем это наблюдается в ульях других систем.

Последователи проф. Э. Л. де л'Оста используют для сборки спаренных ульев любой ульевой материал, комбинируя его самым различным образом. Так, в зависимости от объема гнездовых корпусов в качестве надставок используются магазины ульев Дадана, корпуса ульев Рута или целые корпуса 10- или 12-рамочных Даданов, когда под гнездовой корпус используются ульи, равные по объему нашим 20- или 24-рамочным лежакам.

РАЗВИТИЕ СЕМЕЙ В УЛЬЕ. В спаренных ульях создаются особенно благоприятные для развития пчел условия. Между семьями, разделенными только тонкой хорошо проводящей тепло перегородкой, происходит взаимный тепловой обмен — взаимный обогрев. В результате пчелы затрачивают меньше мускульной энергии на создание необходимого микроклимата в расплодных гнездах. При этом они меньше изнашиваются и тратят корма за единицу времени, чем пчелы изолированных семей. Поэтому семьи в спаренных ульях развиваются гораздо быстрее, чем в ульях других систем. Матки, не испытывая перегрузок, равномерно червят, засеивая все свободные от меда и перги ячейки. По утверждению автора, в расплодных гнездах спаренных ульев не остается ни одной свободной пяди сотов, не занятой расплодом.

СПАРЕННЫЙ УЛЕЙ НЕ ПРОСТОЕ СЛАГАЕМОЕ ИЗ ДВУХ СЕМЕЙ. Кроме взаимного обогрева, оказывающего благотворное влияние на развитие семей, в спаренном улье наблюдается нечто качественно новое, не подмеченное в ульях, заселенных семьями с одной маткой. Любое возбуждение одной семьи улья немедленно передается другой. Автор называет это явление эффектом взаимной экситации (возбуждения).

Происходит нечто удивительное. Рабочее настроение одной семьи немедленно передается другой и обратно в нарастающих размерах. В результате улей как бы запускается, обе семьи начинают трудиться в едином интенсивном порыве, как единая, слаженная семья. Подобное явление наблюдается как в период выращивания расплода, так и в период медосбора. Наблюдается и другое. Имея два летка, расположенные один на восток, другой

на запад, пчелы спаренного улья полнее используют световой день, начиная лет раньше и заканчивая его позднее контрольных. Замечено также, при понижении температуры и появлении легкого тумана, когда в ульях других систем, стоящих рядом, лет пчел полностью прекращается, пчелы спаренных ульев продолжают трудиться.

Кроме всего сказанного, в спаренных ульях очень ярко проявляется эффект сильной семьи. Всем пчеловодам известно, что товарный мед можно получить только от сильных семей. Слабые семьи, в лучшем случае, могут обеспечить себя лишь кормовыми запасами на зиму. От семеек силой в три рамки Дадана, фактически нуклеусов, никто не может ожидать получения товарного меда. Но объединенные в спаренном улье небольшого объема, на 6 рамок, они не только обеспечат себя кормами на зиму, но и дадут товарный мед. Если, к примеру, две средние по силе семьи порознь могут дать по 10 кг товарного меда, то есть всего 20 кг, то объединенные в спаренном улье, они дадут уже не 20, а 40 или 50 кг товарного меда. Это происходит от того, что пчелы в спаренных ульях относительно меньше тратят энергии и, значит, корма на самообеспечение.

Эффект сильной семьи в спаренных ульях ярко проявляется и в период зимовки. Пчелы двух отделений группируются на сотах около хорошо проводящей тепло перегородки, образуя как бы мощный единый клуб, который экономно расходует тепло. В результате по сравнению с двумя клубами, находящимися в двух отдельных ульях, объединенный клуб расходует за зиму в два раза меньше корма, то есть столько, сколько расходует за тот же период одна изолированная семья.

ПРОДУКТИВНОСТЬ. По утверждению автора, две семьи пчел, объединенные в спаренном улье, собирают не двойной урожай товарного меда, как это можно было бы ожидать, а четырехкратный или, чаще всего, пятикратный. Метод вождения пчел в спаренных ульях разрабатывался и испытывался автором в гористой местности юго-запада Франции на высоте 1100 м, в районе со скудной медоносной растительностью, частыми туманами и резким суточным перепадом температур. В этих условиях от семей, содержащихся в ульях различных систем, в различные годы удавалось получать от 0 до 8 кг товарного меда. От спаренных ульев в те же годы и в той же местности автор получал от 17 до 51 кг товарного меда, не считая кормовых запасов на зиму, составляющих не менее 25 кг меда на улей. (Под двуульи автор использует 10-рамочные Даданы). Во Франции в районах с богатой медоносной растительностью и мягким климатом, как, например,

в департаменте Ланды, у последователей проф. Э. Л. де л'Оста нередко стокилограммовые сборы товарного меда на спаренный улей.

ЗАСЕЛЕНИЕ УЛЬЯ. Заселять спаренный улей лучше всего с весны зимовальными семьями пчел или отводками перед главным взятком. Автор рекомендует брать для этой цели две равные по силе семьи, покрывающие 3—5 рамок Дадана. Заселяется сначала одно отделение улья и после того, как пчелы успокоятся, другое. Поверх гнезд обоих отделений кладется разделительная решетка, на нее пластинки. Вся надрамочная площадь отделений покрывается в один слой газетной бумагой. На бумагу, над перегородкой, кладется лепешка из канди, затем ставится подкрышник, кладется фанерная диафрагма, утеплительная подушка. Улей закрывается. За время, когда пчелы прогрызут газетную бумагу и примутся выбирать корм — канди, они обвыкнутся. Сроки постановки корпусов (магазинов) определяются пчеловодом в зависимости от степени развития семей, погодных условий и наличия в природе взятка.

УПРАВЛЕНИЕ УЛЬЕМ. Операции ухода за пчелами при данном методе сведены до минимума. Их пять: весенняя ревизия семей, весенняя побудительная подкормка, «автоматическая» смена маток и частичное блокирование яйцекладки перед главным взятком, откачка меда, осенняя побудительная подкормка для вывода новой генерации пчел, идущих в зимовку. Все операции, кроме смены маток, ничем существенно не отличаются от общепринятых приемов по уходу за пчелами.

Метод предусматривает обязательную смену маток через каждые два года. Это достигается путем ежегодной смены маток в одном из отделений улья. Заменяется самая старая матка за 9 дней до наступления главного взятка. Предлагаемый прием автор называет «автоматической сменой маток», так как он осуществляется без отыскивания маток. Делается это так: улей открывается, снимается разделительная решетка, рамки из отделения, где находится самая старая матка, последовательно вынимаются, пчелы, сидящие на них, стряхиваются во второе отделение. Туда же попадает старая матка. Свободные от пчел рамки распределяются в опустевшем гнезде в следующем порядке: к перегородке ставятся рамки с медом и пергой, затем с печатным расплодом, далее с разновозрастным, и самыми крайними, вдали от перегородки, ставятся рамки с молодыми личинками и свежим засеком. Затем на оба отделения снова кладется разделительная решетка, улей закрывается. Через некоторое время пчелы опустевшего отделения снова возвратятся в собственное гнездо. Старая матка, как

правило, погибает, а пчелы осиротевшего гнезда выводят свищевую матку. Однако наличие матки в другом отделении оказывает сильное влияние на осиротевшую семью, и пчелы ее не всегда закладывают свищевые маточники. Чтобы побудить их к этому, приходится осиротевшую семью полностью изолировать на срок до 20 дней, что, естественно, нарушает ритм работы спаренного улья. Если имеется возможность, автор рекомендует подсадить осиротевшей семье новую матку.

ЗИМОВКА. Для обеспечения надежной зимовки на две семьи спаренного улья автор оставляет не менее 25 кг доброкачественного меда. Если на улье оставляется целый кормовой корпус с медом, он так же, как и расплодное гнездо, делится пополам перегородкой во избежание зимнего блуждания пчел из одного отделения улья в другое, что может привести к усилению одной семьи за счет другой и гибели последней.

ВОЗМОЖНОСТЬ ОСВОЕНИЯ МЕТОДА. Судя по описанию, метод вождения пчел в спаренных ульях не сложен для освоения, не требует дорогостоящего оборудования, а его применение способствует повышению продуктивности пчелиных семей, что обеспечивает получение высоких и устойчивых медосборов.

Нет сомнения, что среди наших пчеловодов найдется немало таких, которые испытают метод и поделятся полученными результатами.

АЛЬПИЙСКИЙ УЛЕЙ

*Конструкция Роже Делона
Франция*

НЕМНОГО ИСТОРИИ

В 1979 году Роже Делон опубликовал в выходящем в Париже всемирном журнале «Ля газет Апиколь» сообщение об улье собственной конструкции. Пасечники заволновались. В течение месяца автор получил более 500 заинтересованных писем от пчеловодов многих стран мира, в том числе и от нашего соотечественника Ярослава Онуфриевича Бащица — горянина из села Рожеве Старосамборского района Львовской области. Так чертежи улья Роже Делона, получившего параллельное название «Альпийский», появились в нашей стране.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЛЯ

«Альпийский» — улей многокорпусный, в отличие от аналогичных традиционных конструкций, он с одним летком, без разделительной решетки и каких-либо вентиляционных отверстий. Несмотря на некоторое внешнее сходство с четырехкорпусником, он принципиально новой конструкции. За модель взят пустой сухой ствол дерева (дупло). Свежий воздух, обогащенный кислородом, поступает в него снизу через леток, и, подогреваемый клубом пчел, поднимается вверх. По ходу, от дыхания пчел он насыщается смесью углекислого газа, паров, продуктов обмена и, в результате, увлажненный и утяжеленный опускается и уходит из улья. От образования конденсата и влажности предохраняет кормушка-потолок. Она постоянно находится на улье и выполняет роль воздушной подушки. 30-миллиметровая крыша-изолятор над потолком надежно защищает пчел от перегрева или охлаждения.

В пору больших взяток, когда высота улья достигает более полутора метра, микроклимат в нем поддерживается наращиванием корпусов в соответствии с величиной пчелиного клуба. У



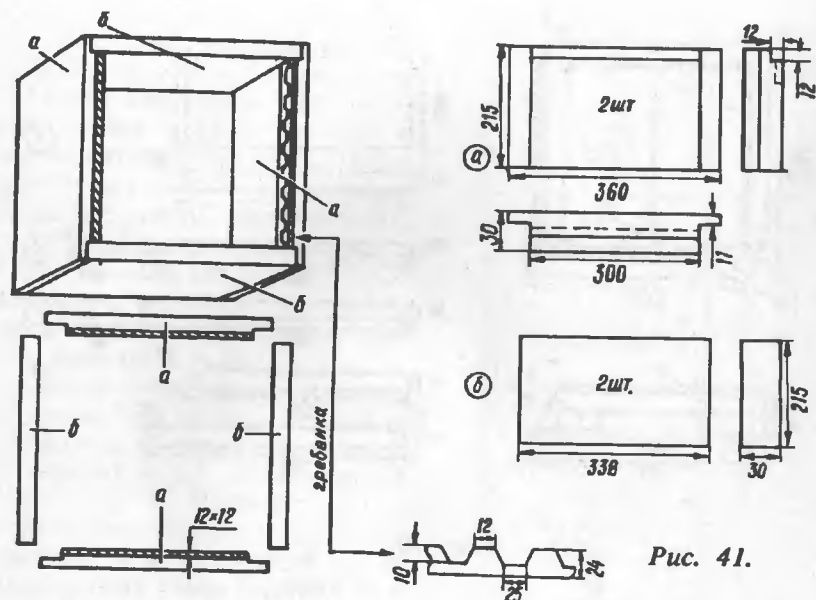


Рис. 41.

КОРПУС УЛЬЯ (рис. 39.Б) изготавливается из 30-миллиметровых еловых или пихтовых заготовок (двух 360x230 мм и двух 338x230 мм), пропитанных льняным маслом. Сначала из них сбивается четырехступенный каркас с внешним периметром 4x360 мм, затем корпус доводится до 215 мм по высоте. В стенках

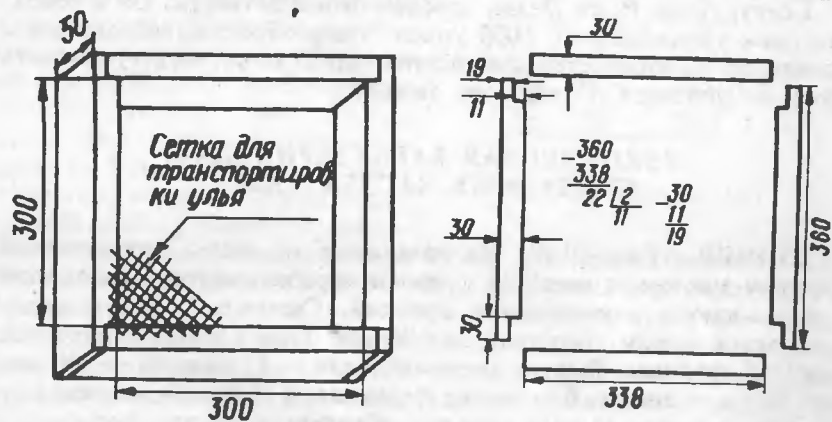


Рис. 42.

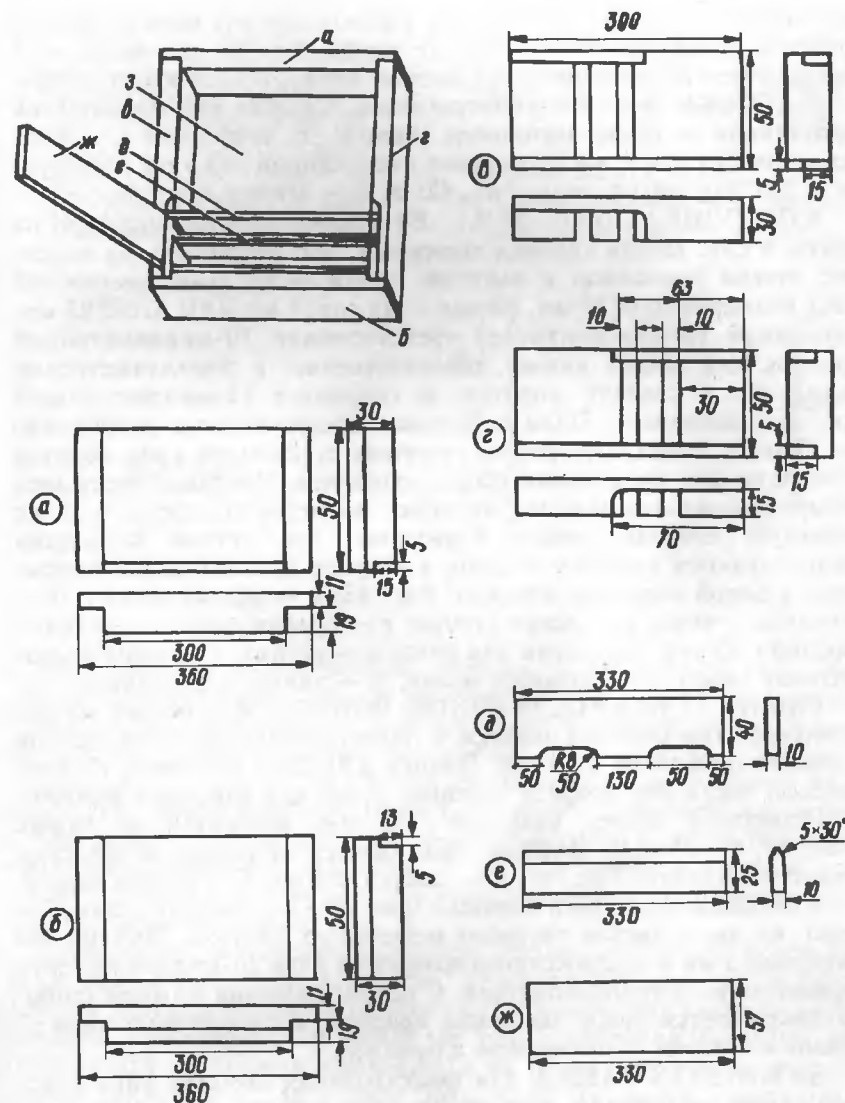


Рис. 43.

«а» имеются уступы 12х12 мм для установки в них металлических гребенок, исключающих смещение рамок. Корпус рассчитан на 8 рамок. Рис. 41: а — передняя и задняя стенки, б — боковые стенки.

КАССЕТА (рис. 42) универсальная. Служит для образования маточников и сбора маточного молока. В комплекте с сеткой используется при транспортировке пчел. Общий вид улья на рисунке — без данной кассеты. Рис. 42: а, б — стенки кассеты.

КОРМУШКА. (Рис. 39.В.). Ее стенки изготавливаются из пихты и ели. Малая крышка кормушки, что закрывает два передние отсека заподлицо с высотой стенок — из 5-миллиметровой ДВП размером 324х57 мм, днище — из такой же ДВП 320х295 мм. Последний размер учитывает трехсторонний 10-миллиметровый припуск для захода днища, соответственно, в 5-миллиметровые пазы, что в стенках корпуса, и сохраняет 11-миллиметровый проход в кормушку. Пазы под днище пропиливаются углубленно на 10 мм с 5-миллиметровым отступом от нижнего края корпуса кормушки для увеличения сбора прополиса. Откладка прополиса стимулируется нашиванием планочек на место его сбора, т. е. на обратную сторону днища кормушки. Все детали кормушки пропитываются льняным маслом, а изнутри дополнительно покрываются белой масляной краской. Рис. 43: а — задняя стенка; б — передняя стенка; в — левая стенка; г — правая стенка; д — перегородка с двумя проходами для пчел; е — стойка, с которой пчелы поедают сироп; ж — крышка малая; з — днище кормушки.

РАМКА С ИСКУССТВЕННОЙ ВОЩИНОЙ. Состоит из черешневой или буковой планки и вмонтированной в нее черной стальной проволоки Ø 3 мм. Планка 320х25х9 мм имеет в своей плоской части две прорези шириной 3 мм для заправки вошины.

Проволока общим размером 730 мм, изогнутая по форме (Рис. 44, б), обоими концами заправляется заподлицо в торцевые отверстия планки. Рис. 44: а — планка рамки; б — стенка рамки.

КРЫШКА кормушки большая (рис. 39.Г) — потолок улья. Состоит из двух листов твердого мебельного картона 360х360 мм толщиной 5 мм и проложенного вразрез на клей 20-миллиметрового соразмеренного теплоизолятора. С предполагаемой нижней стороны покрывается белой масляной краской, с противоположной — льняным маслом и пигментом алюминия.

ЗАЖИМНАЯ РАМКА для фиксирования потолка улья в неподвижном положении состоит из двух планок 362 мм и двух 382 мм шириной 35 мм и толщиной 10 мм твердого дерева, посаженных на шурупы (Рис. 39.Д.)

ОСНОВАНИЕ. Ульи устанавливаются блочно по 4 на двух параллельных брусьях 1840х120х70 мм, которые прочно крепятся

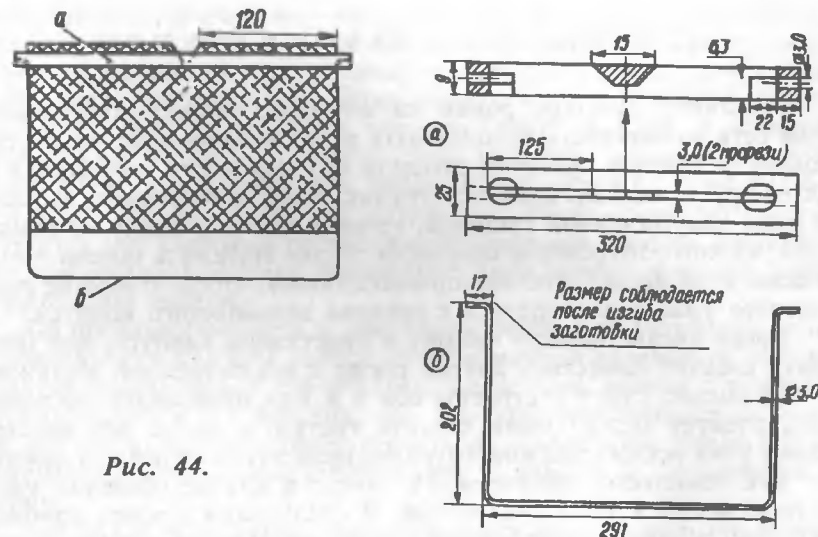


Рис. 44.

к двум устойчивым бетонным стойкам (200х200х400 мм). Последние углубляются в землю настолько, чтобы летки находились приблизительно 15—20 см над грунтом. Интервал между ульев на брусьях — 120 мм. 20-миллиметровые отступы на краях брусьев отводятся на крепежи на случай транспортировки. У блока из 4 ульев есть общая крышка (1950х420х70 мм). В плоской части она представляет собой каркас из 15-миллиметровых досок, обшитый кровельной жестью с напуском 70 мм для загиба корытцем.

БРУСЬЯ, служащие платформой для блока, и ножки ульев обрабатываются карбонилем.

Поскольку на стенки корпусов, кассет, кормушек используются одинаковые пиломатериалы, 30-миллиметровые доски 360 и 338 мм соответствующей высоты, для обеспечения единого внутреннего периметра улья 4х300 мм при соединении гвоздями заготовки 338 мм должны приходиться на 11-миллиметровые уступы 360-миллиметровых заготовок. Весь улей (со всеми корпусами), в сборном виде снаружи покрывается пигментом алюминия, кроме подлетной дощечки. Ее рекомендуется красить в цвета, которые различают пчелы.

ЧТО НУЖНО ЗНАТЬ ПО УХОДУ ЗА УЛЬЕМ.

Заселяется альпиец роями на штучную вошину, отводками, если есть возможность использовать их из аналогичных ульев. Но сначала многим придется заселять его переводом пчелосемей с ульев других систем. Делается это так. Корпус делоновца, заправленный искусственной вошиной, устанавливается прямо на рамки улья, из которого решили перевести семью. Избежать потерь тепла можно, если предварительно приспособиться, чтобы отверстие подставного улья соразмерялось с гнездом делоновского корпуса.

Когда пчелы оттянут вошину в надставном корпусе, под него сразу следует поместить другой также с искусственной вошиной. А как только будут отстроены оба и в них произойдет закладка яиц, следует между ними ставить третий, а затем все вместе, сняв с улья устаревшей конструкции, разместить на родном днище.

Так появляется трехэтажник только в случае освоения улья — подселения в него пчелосемьи. В следующем сезоне, приблизительно в пору равноденствия, когда появляются первые медоносы, два оставленные на зимовку корпуса придется также наращивать третьим, но он уже должен быть с рамками готовой суши, а не искусственной вошины и ставиться не в разрез, а под низ отзимовавших. Это делается с той целью, чтобы отделить два корпуса с расплодом повыше от летка и тем самым побудить матку в более благоприятном тепловом режиме увеличить кладку яиц.

Четвертый корпус ставится уже между двумя верхними. Делается это при появлении более стабильного взятка — цветение садов. А как только пчелы отстроили искусственную вошину и в этом корпусе, ставится пятый и вновь-таки под верхний, т.е. четвертый. После отстройки искусственной вошины в двух верхних корпусах под них, между четвертым и третьим ставится шестой по счету корпус, что водночас является и противоречивым мероприятием, и мероприятием, ограничивающим пространство для работы матки. Таким образом, даже при отсутствии в улье разделительной решетки, расплодом в нем будут заняты лишь 2—3 корпуса, в зависимости от качества матки.

В улье этой конструкции всегда имеется возможность использовать один корпус под нуклеус. В таком случае вряд ли стоит отказываться от способа замены матки, которым пользуется Роже Делон. Он даже не занимается отыскиванием старой, а сразу же, сократив гнездо на один корпус и подставив под нижний корпус кассету, доводит продуктивную семью до роевого состояния, чем

вынуждает ее закладывать маточник. Затем корпус с маточником конечно же в закрытом состоянии (сверху — потолком, полиэтиленом и обжимной рамкой, а снизу — днищем) вывозит на племенную пасеку, где молодые матки спариваются с трутнями. После оплодотворения и откладки яиц его ставят в улей, в котором необходимо заменить матку, под верхний медовый корпус. Происходит, так называемая, тихая замена матки (у Роже Делона — стопроцентная гарантия). Плюс к этому основная семья усилится еще корпусом расплода перед главным взятком. Заметим, что пчеловоды-любители спаривание пчел могут проводить в условиях своей пасеки.

На производство меда в улье задействуются от 1 до 5 корпусов, в зависимости от силы взятка. Если и шестой заполнится медом, следует приступать к его откачке, после чего корпус с пустыми сотами ставится под верхний, тот, что заполнен напрыском. Если же его (да и все очередные) ставить на самый верх, пчелы будут вынуждены весь напрыск переносить в него, т.е. из корпуса в корпус.

После главного взятка и усушки рамок верхние корпуса нужно снять и поскладировать. Пчелы должны остаться покамест в 3 корпусах обеспеченными частичным запасом сахарного сиропа или полным, если следует заменить падевый мед. Таким образом, в верхнем корпусе будут находиться кормовые запасы, в среднем — расплод, в нижнем, естественно, — перга.

Поздней осенью, когда после выхода расплода клуб сформирован в среднем корпусе, под куполом меда, расположенном в верхней части улья, рекомендуется снять нижний. Пчелы будут зимовать в двух оставшихся корпусах с открытым летком и накрытыми всего лишь полиэтиленовым мешком сверху дном.

Если пасека большая, в практике ухода за нею вместо традиционного журнала наблюдений проще вести кодирование ульев клеевыми бумажными ленточками. У Роже Делона красная — это селекция, желтая — штучная вошина, голубая — молодая матка, зеленая — больная матка, голубая с белой — замена матки и т.п.

И ЕЩЕ ОДИН СОВЕТ. Наващивание рамки предлагаемой конструкции — дело минутное. Вошина указанной формы (Рис. 44.) верхней кромкой, что с вырезом, пропускается в пазы планки настолько, чтоб нижний край ее находился на 10-миллиметровом расстоянии от проволоки. Выпущенные ее части над планкой крепятся прокатыванием. Можно прихватить вошину воском в нескольких местах и к боковым стойкам. Остальная работа — за пчелами.

УЛЕЙ СИСТЕМЫ ЭРЛАНГЕР

Улей из 27 мм массивной древесины (ель) при исходной толщине дерева 30 мм.

Улей состоит из 3—4 корпусов, крышки, корпуса для подкормки и кочевки, дна. Все элементы имеют двухсторонний наружный шпунт. В улей помещаются 9 вошин (220х420 мм наружный размер) с расстоянием через 35 мм. Заплевички рамки имеют длину 16 мм, что требует длину верхней планки 452 мм. Для регулирования расстояния между рамками служат разделители Гоффмана или — как дальнейшее их усовершенствование — скобы Эрлангера.

Улей имеет водонепроницаемую крышку и увеличенное по высоте дно для содержания улья на открытом воздухе. Корпус для подкормки и кочевки вместе с вентиляционной решеткой служит для быстрой и удобной кочевки.

Обычно корпус для подкормки и кочевки расположены поверх дна с решеткой. Он содержит разделенную вынимаемой стенкой кормушку с деревянной решеткой. Кормушка скользит на двух боковых полозьях и ее можно вынимать сзади из корпуса через имеющееся отверстие. Свободно лежащая на кормушке крышка предотвращает проникновение пчел в полость кормушки. Боковые шлицы в крышке служат для прохода пчел в кормушку. Непосредственно за летком находится выемка (200х40 мм), которая ведет к кочевочному пространству, расположенному под кормушкой. Крышка упирается задним кантом в заднюю стенку корпуса для кочевки, с тем чтобы при смещении кормушки она не могла выехать. Крышка и кормушка для этого слегка наклонены вперед. Зимой кормушку можно развернуть. Когда крышку кладут так, что нижние поперечные планки расположены сверху, а выемка расположена сзади, то образуется закрытое дно.

Любители верхней подкормки могут корпус для подкормки и кочевки располагать сверху. Они кормушку устанавливают на рамки верхнего корпуса и одевают затем сам корпус для кочевки. На планках лежит непроницаемая для пчел решетка, через которую без беспокойства для пчел можно заливать корм в кормушку (решетка из металла, содержащего алюминий). Эта решетка используется и при других работах, как, например, при организации отводков, предотвращении роения и объединении семей. Она является обязательным элементом улья и имеет размер

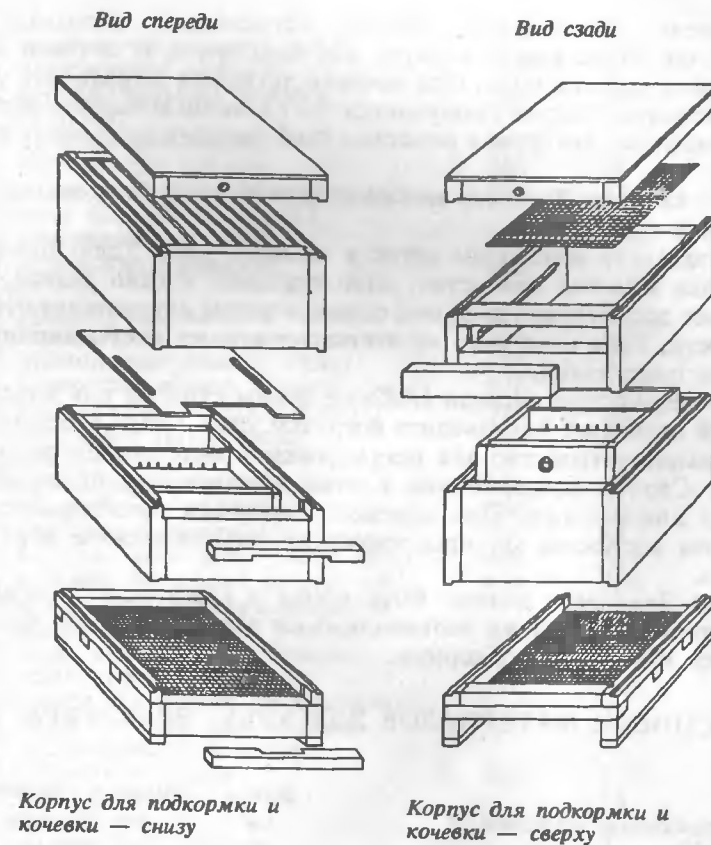


Рис. 45. Улей системы Эрлангер.

432х328 мм. Решетка несколько короче пространства, предназначенного для размещения рамок.

При размещении решетки в середине она полностью выполняет свою роль, так как закрывает имеющиеся спереди и сзади щели. Заградительная решетка может иметь такой же размер 452х328 мм.

Летковый паз в дне не используется в случае нижнего расположения корпуса для кочевки и закрыт летковыми заградителями. Леток в корпусе для подкормки и кочевки остается все лето открытым. Летковый заградитель сбоку не вставляется. Осенью

заградитель вставляется. Весной заградитель используется. Понижение за летком в корпусе для подкормки и кочевки предотвращает переход пчел. При кочевке летковый заградитель улья слегка прикрит. Быстрее получается это с помощью полоски решетчатого металла, которую с помощью скоб прикрепляют под летком к улью.

Улей системы Эрлангер можно использовать и без корпуса для кочевки и подкормки.

Обязательно необходим леток в крышке улья. Улей Эрлангер имеет два круглых отверстия, одно переднее и одно заднее, что облегчает эксплуатацию. Зимой одно отверстие открыто для отвода влажности. Если отверстия не используются, их закрывают пробками из пластилина.

Улей Эрлангера спереди снабжен новым скрепом для кочевки, который позволяет производить погрузку улья. Сзади скреп имеет специальное устройство для регулировки в виде эксцентрикового запора. Стопор одновременно плотно зажимает крайнюю доску корпуса для кочевки. При перекосе кормушка освобождается. В открытом состоянии он предотвращает соскальзывание верхнего корпуса.

Улей Эрлангера должен быть всегда в комплекте. Крышка и дно является такими же неотъемлемыми элементами, как устройство для кочевки и подкормки.

СПИСОК МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ УЛЬЯ ЭРЛАНГЕРА

А. Деревянные изделия	Длина	Ширина	Толщина
КОРПУС:	мм	мм	мм
2 продольные стенки	488	234	27
2 поперечные стенки	346	229	27
КОРПУС ДЛЯ ПОДКОРМКИ И КОЧЕВКИ:			
2 продольные стенки	488	194	27
1 передняя стенка	346	161	27
1 задняя стенка	346	85	27
1 задняя перемычка	346	28	27
1 замыкающая доска	344	75	27
1 летковый заградитель	344	27	27

* Включая вставной шип (пружину) 2x8 мм

1 крышка из фанеры (wf.)	432	328	8
+ поперечные планки	294	27	12
2 соединительные планки	384	27	12
КОРМУШКА:			
2 продольные стенки	384	68	12
2 поперечные стенки	308	68	12
1 одна фанерная разделительная стенка со шлицами (wf.)	306	68	8
1 фанерное дно (wf.)	394	328	4
1 деревянная решетка	295	245	4
ДНО:			
2 продольные планки (верх)	488	28	27
1 поперечная планка (верх, низ)	346	28	27
2 продольные планки (низ)	488	55	27
1 поперечная планка (вперед, снизу)	346	55	27
3 поперечных планки (внизу)	384	50	27
1 летковый заградитель	344	27	27
КРЫШКА:			
2 продольные планки	488	55	27
2 поперечные планки	346	50	27
2 двойные фанерки (wf.)	330	41	4
1 верхняя фанерная плита (wf.)	488	384	8
1 нижняя фанерная плита (wf.)	434	336	4
В. Фурнитура и принадлежности			
Для корпуса:			
2 пары скрепок для кочевки			
1 эксцентриковый запор			
Для корпуса для подкормки и кочевки:			
2 пары скрепов для кочевки			
1 эксцентриковый запор			
2 уголки шины	400	12	8
1 венская терка		15	
Для кормушки:			
1 кольцо для шурупа		25	
Для дна:			
2 изогнутых скрепа для кочевки			
1 эксцентриковый запор			
1 венская терка			
1 решетка (оцинк., 2—3 мм ячейка)	485	380	0,6—0,8
Для крышки:			
2 ровных скрепа для кочевки			
1 изоляция (плита из стиропора)	426	330	40
С. Оборудование			
1 заградительная решетка (проволока)	452	328	(перемычка)
1 разделительная решетка (из металла с содержанием алюминия)	452	328	

** включая вставной щит (пружину) 2x4 мм.

*** включая крайний выступ 2x2 мм.

wf. — водостойкая фанера (AW100).

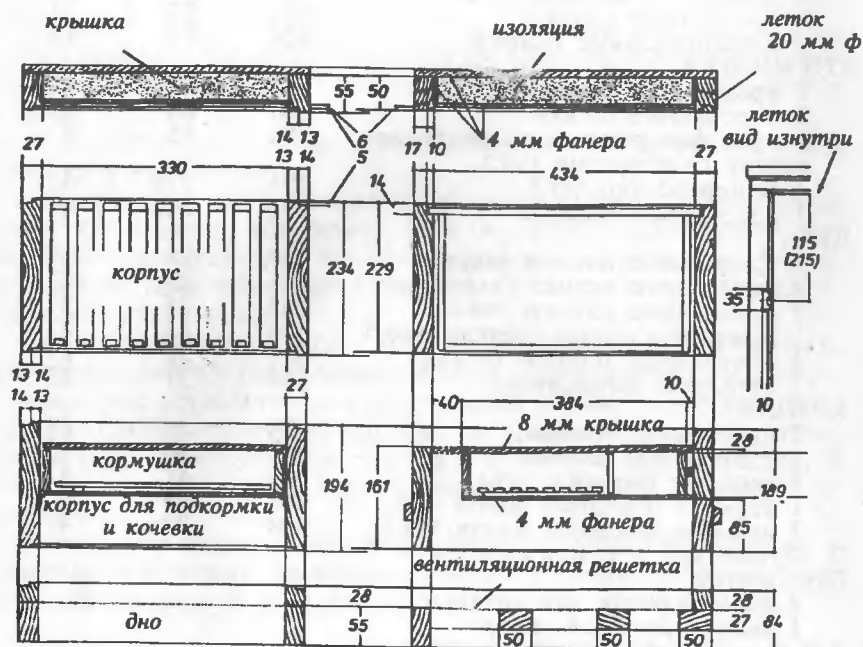


Рис. 46. Улей системы Эрлангер.
(поперечный разрез)

При соединении элементов улья рекомендуется водостойкий клей холодного отверждения и шурупы (4,5x75).

Фурнитура для кочевки может быть закуплена на фирме Карл Мар, Имхоффштрассе 24, 8500 Нюрнберг (для комплектного улья из 4-х корпусов, корпуса для подкормки и кочевки, дна и крышки необходимо иметь 12 пар скрепов для кочевки и 12 эксцентриковых запоров).

Решетки из металла с содержанием алюминия можно купить на фирме Эрнст Мек, Хольцштрассе 9-13, 8500 Нюрнберг.

УЛЕЙ ЛАНГСТРОТА

Улей Лангстрота был изобретен американским священником Лоренцо Лорейн Лангстрот в 1851 году.

Улей является рамочным ульем с подвижными рамками, вынимаемыми сверху.

Данные ульи используются во многих странах мира в различных климатических зонах и в условиях различного взятка.

Преимуществом улья¹ являются возможности разделения гнездовой части улья и, в связи с этим, облегченный уход за пчелами, формирование отводков, сокращения или расширения гнезда.

Улей состоит из двух-трех гнездовых корпусов и нескольких магазинов под мед, а также имеются отъемное дно, подкрышник и крыша. Соединение корпусов и магазинов бесфальцевое, что предотвращает повреждение пчел и упрощает изготовление улья.

Улей вмещает 8—10 рамок, которые снабжены разделителями типа Гофмана.

В климатических условиях Австрии, Швейцарии и Германии толщина стенок улья принимается равной 25 мм. Ульи (за исключением дна) рекомендуются изготавливать из веймутской сосны. Для предотвращения гниения древесина пропитывается карболинеумом или специальным составом «Бондекс».

Схема улья и его отдельные детали изображены на рисунках.

In dem Buch sind althergebrachte Beutenformen kurs und anschaulich behandelt worden. In der hier vorliegenden Schrift werden nun moderne und bewährte Beuten beschrieben, wobei dem Langstroth-Magazin und dem Langstroth-Rähmchen im Weltstandard 448x232 mm bei genauer Einhaltung des „bee space“ (Bienenabstand) nach Langstroth eine besondere Bedeutung zukommt.

Die Arbeitsgemeinschaft Deutscher Langstroth-Magazin-Imker e.V. wünscht diesem Buch eine weite Verbreitung und den

¹ Хайнц Лоренц. Руководство по изготовлению ульев Лангстрота. 3-е издание, Мюнхен, 1990 г.

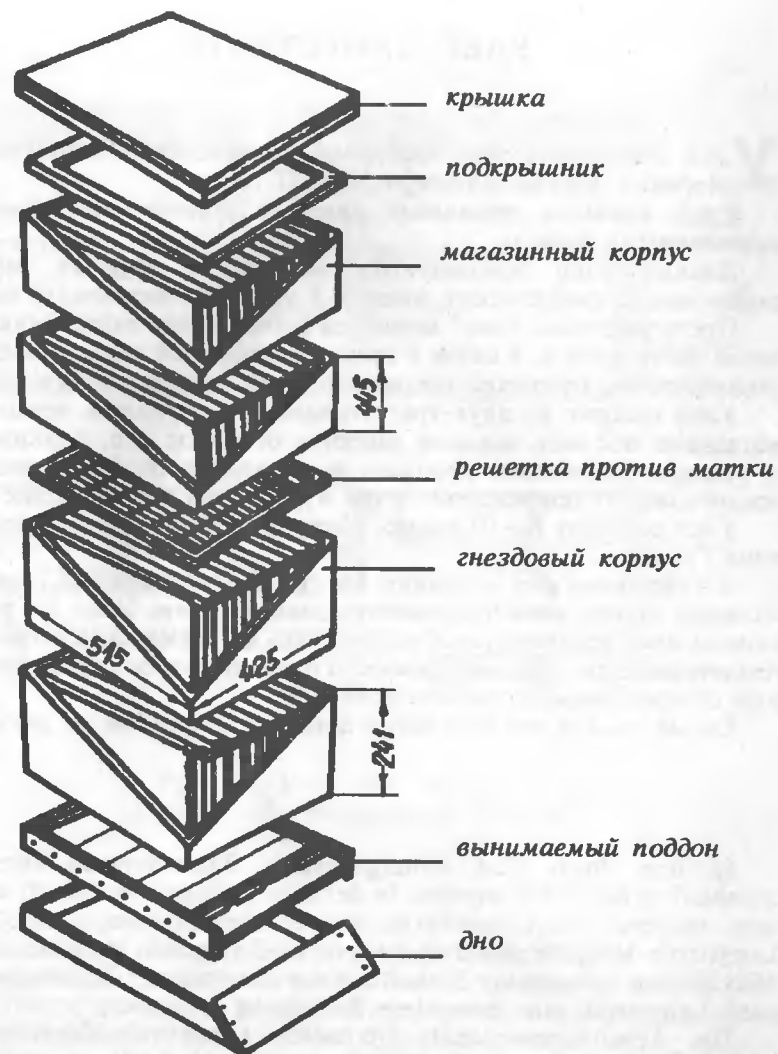


Рис. 47. Улей Лангстрота

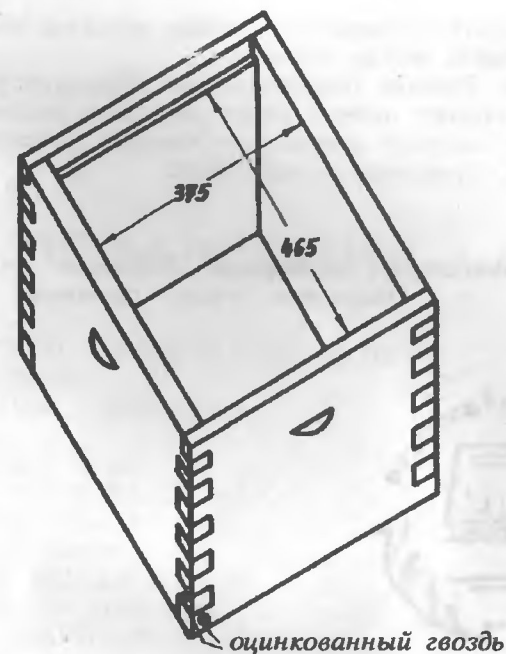


Рис. 48.

Bienenzüchtern, insbesondere der Imkerjugend viel Erfolg beim Aufbau moderner, leistungsfähiger Imkereien!

Karl Kieb
Vorsitzender der Arbeitsgemeinschaft Deutscher
Langstroth-Magazin-Imker e.V.

В брошюре „Уроки старого пчеловода“ кратко и наглядно описаны разновидности традиционно используемых ульев. В данном разделе рассмотрены только современные и прошедшие проверку ульи системы Лангстрота, причем в конструкциях корпусов ульев Лангстрота и рамок, имеющих стандартные во всем мире

размеры 448х232 мм, придается особое значение точности соблюдения расстояния между рамками.

Немецкое Рабочее пчеловодческое Общество ульев системы Лангстрота желают данной книге широкого распространения, а пчеловодам, особенно молодым,— больших успехов в создании современных, производительных пасек.

Карл Кисс

*Председатель немецкого Рабочего пчеловодческого
Общества ульев системы Лангстрота.*



ОГЛАВЛЕНИЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ ТИПОВ И ОПИСАНИЕ ПРИМЕРНЫХ УЛЬЕВ	3
ДВУХКОРПУСНЫЙ УЛЕЙ-ЛЕЖАК Юсуфа Гасанова	25
УЛЕЙ-СТАЦИОНАР ДЛЯ ПЧЕЛОВОДОВ-ЛЮБИТЕЛЕЙ	29
ПОЛУТОРАКОРПУСНЫЙ УЛЕЙ И МЕТОД В. С. Варапая	35
КОЧЕВОЙ УЛЕЙ-ЛЕЖАК	38
УЛЬИ ДЛЯ ПАВИЛЬОНОВ	43
ДВЕНАДЦАТИРАМОЧНЫЕ УЛЬИ	47
УЛЬИ-ЛЕЖАКИ	51
МНОГОКОРПУСНЫЙ УЛЕЙ	55
ДВУХКОРПУСНЫЙ УЛЕЙ С МАГАЗИНАМИ	58
СПАРЕННЫЙ УЛЕЙ	61
АЛЬПИЙСКИЙ УЛЕЙ	69
УЛЕЙ СИСТЕМЫ ЭРЛАНГЕР	78
УЛЕЙ ЛАНГСТРОТА	83